AEBI SCHMIDT

# ASH – Nos preocupamos por …

- Seguridad
- Limpieza
- Calidad
- Soluciones innovadoras
- Sostenibilidad
- Uso de recursos responsable

## “¡Nos preocupamos !”

# ASH - Aebi Schmidt

## Ofrecemos y asesoramos

- ► Vehículos de fabricación propia
- ► Implementos para otros vehículos
- ► Soporte técnico y asesoramiento

**ASH** es el proveedor líder de soluciones técnicas innovadoras para la limpieza y mantenimiento de calles, carreteras, aeropuertos así como de zonas verdes o terrenos de difícil acceso.

**1883** Formación del taller mecánico en Burgdorf, producción de sembradoras, camiones de bomberos, segadoras tiradas por caballos y turbinas.

1894 Desarrollo de la producción en serie; transformación del taller mecánico en una empresa industrial.

1916 Trilladoras, segadora tirada por caballos y automotriz "Helvetia".

**1932** Primera cortadora por rodamiento de bola del mundo

1950 Primeras segadoras motorizadas.

1964 Primeros transportadores.

**1976** Primer Terratrac (TT77) – Logro pionero de Aebi

1995 Pirmera podadora de motor con transmisión hidrostática (HC55

**1998** Adquisición de la empresa Nussmüller Land- und Kommunaltechnik, Schwanberg, Austria.

1999 Adquisición de MFH Maschinenfabrik, Hochdorf, Suiza.

2000 El Terratrac TT70S se convierte en „tractor del año" (categoría „tractor especial").

2001 Premio a la innovación y al diseño para la Terracut Aebi TC07 hidrostática.

**2006** Venta de Aebi Holding AG a un grupo industrial suizo.

2007 Fusión del grupo Schmidt a Aebi Schmidt Holding (ASH).

**1920** Empresa fundada por Alfred Schmidt Senior en St. Blasien

1950 Comienza la asociación con Unimog, especialmente en ventas.

**1954** Entrada en el negocio de barrido de carreteras.

1960 Fundación de la division de equipamiento de aeropuerto.

1962 Fundación de SCHMIDT Francia la primera subsidiaria no Alemana

**1977** Adquisición de Melford England y establecimiento de SCHMIDT GB.

1983 NIDO (NL) (HOLANDA) Adquirida para fortalecer la división de esparcidores.

1984 Fundación de SCHMIDT Italia empresa de ventas y servicio y apertura de un centro de servicio de Hannover.

1990 Introducción de la estructura de empresa holding.

1993 SCHMIDT Polonia fundada como fábrica y punto de ventas.

1995 Fundación Schmidt Austria.

**1997** Schmidt ibérica adquirido en España

1998 Fundación de SCHMIDT Compacts Systems en Italia.

1999 Establecimiento de oficina en Moscú.

1999 Adquisición de BRODDWAY/SAVALCO, Suecia para ampliar la gama de barredoras.

2000 Fundación de SCHMIDT Bélgica y fundación de SCHMIDT Internacional para entrar geográficamente en Europa del Este y Asia.

2003 Establecimiento Schmidt Noruega AS.

2005 Compra de Beilhack con divisiones de cuchilla y tecnologia de ferrocarril y establecimiento de SCHMIDT Automotive América del norte

2006 Formación de Schmidt Service GmbH, fusión de Schmidt Automotve Italia Srl.

2007 Formación de Schmidt Automotive Polska spz o.o.w.

**2007** Fusión del grupo Aebi a ASH.

# Historia

AEBI

**1883** Formación del taller mecánico en Burgdorf, producción de sembradoras, camiones de bomberos, segadoras tiradas por caballos y turbinas

**1932** Primera cortadora por rodamiento de bola del mundo

**1950** Primeras segadoras motorizadas.

**1964** Primeros transportadores.

**1976** Primer Terratrac (TT77) – Logro pionero de Aebi

**1998** Adquisición de la empresa Nussmüller Land- und Kommunaltechnik, Schwanberg, Austria

**2006** Venta de Aebi Holding AG a un grupo industrial suizo.

**2007** Fusión del grupo Schmidt a Aebi Schmidt Holding (ASH).

**2009** Nueva fábrica de producción y de edificio de administracción

SCHMIDT

**1920** Empresa fundada por Alfred Schmidt Senior en St. Blasien

**1950** Comienza la asociación con Unimog, especialmente en ventas.

**1954** Entrada en el negocio de barrido de carreteras

**1960** Fundación de la division de equipamiento de aeropuerto

**1977** Adquisición de Melford England y establecimiento de SCHMIDT GB

**1983** Nido (NL) (Holanda) Adquirida para fortalecer la división de esparcidores

**1990** Introducción de la estructura de empresa holding

**2005** Compra de Beilhack con divisiones de cuchilla y tecnologia de ferrocarril y establecimiento de SCHMIDT Automotive América del Norte

**2007** **Fusión del grupo Schmidt a Aebi Schmidt Holding (ASH)**

# Consejo Administración

**Peter Spuhler**

**Chairman of the Board of Directors**

**Gero Büttiker**

**Vice President**

**Hans Ruedi Geel**

**Member of the Board of Directors**

**Peter Muri**

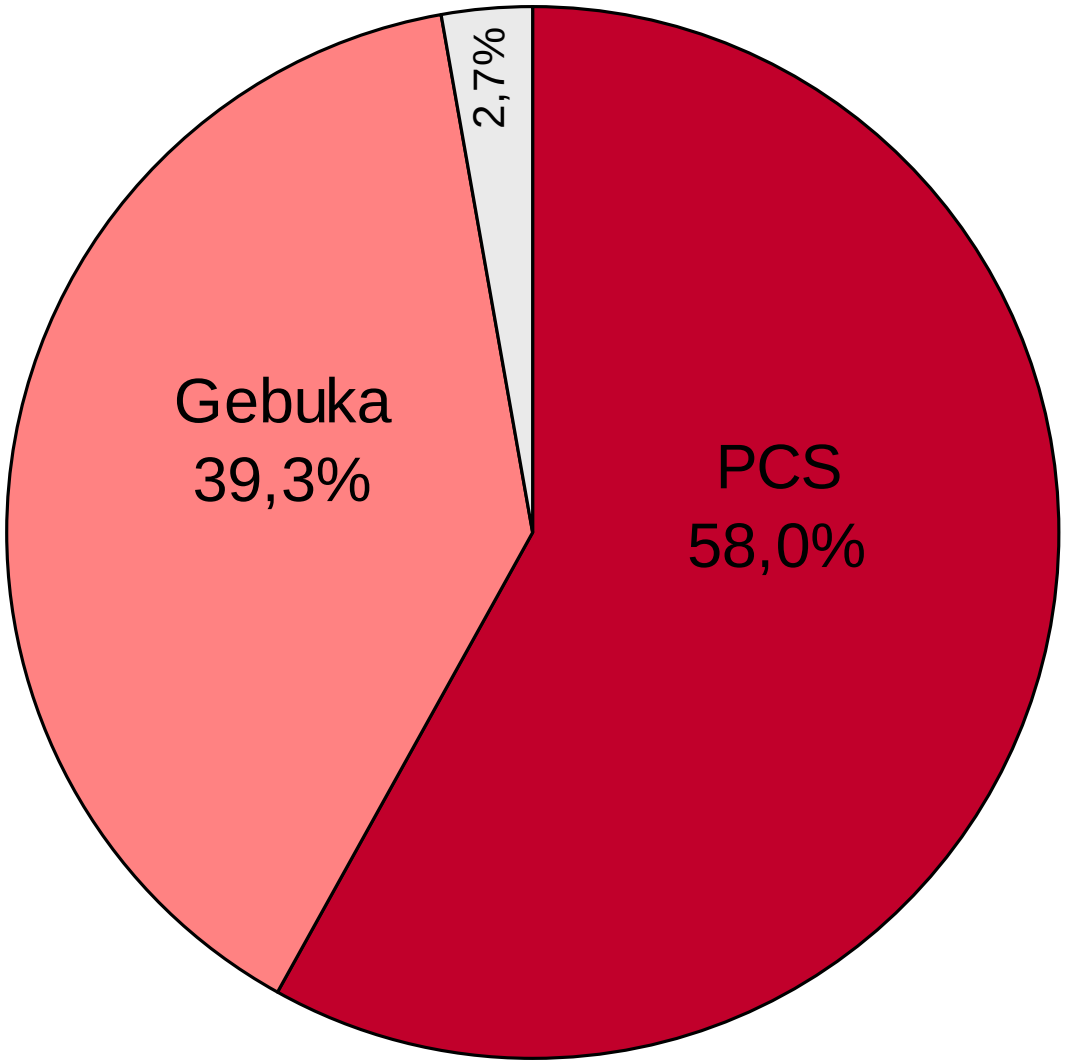
**Member of the Board of Directors**

# Propietarios

**58.0 %** **PCS Holding AG, Weiningen (CH)**
**(Propietario: Peter Spuhler)**

**39.3 %** **Gebuka AG, Neuheim (CH)**
**(Propietario: Dr. Gero Buettiker)**

**2.7 %** **Other members of Board of Directors and Management Board**



# Directiva

**ASH**

**Walter T. Vogel**

**Finance & Controlling**

**Stephan Naef**

**Sales & Service**

**Walter Schmitz**

**Schmidt**

**Holger Stehling**

**Aebi**

**Marco Studer**

# ASH – Gama de productos

## Barredoras

- Barredoras autopropulsadas
- Barredoras desmontables
- Barredoras remolcables
- Barredoras sobre camión
- Baldeadoras

## Equipamiento Municipal

- Camiones multiusos
- vehículo para implementos
- Parcheador
- Limpia Hitos/Señales
- Cisterna de agua
- Segadoras manuales

## Equipamiento Agricola

- Tractor multiusos
- Camión multiusos
- Segadoras manuales
- Accesotios

## Equipamiento Invernal

- Cuchillas quitanieves
- Turbo fresadoras
- Esparcidores automaticos
- Máquinas combi para esparcido en seco y líquido
- Plantas de salmuera

## Tecnologia de Aeropuerto

- Cuchillas quitanieves
- Turbo fresas
- Barredoras de pista
- Esparcidores y cisternas
- Máquinas combi para esparcido en seco y liquido
- Esparcidores adaptables

## Tecnologia de Trenes

- Fresadoras

## Equipamiento

- Placas
- Hidráulicas
- Modificación de vehículos
- Sistema de control
- Panel de control

# Mantenimiento Invernal

**Cuchillas quitanieves.**

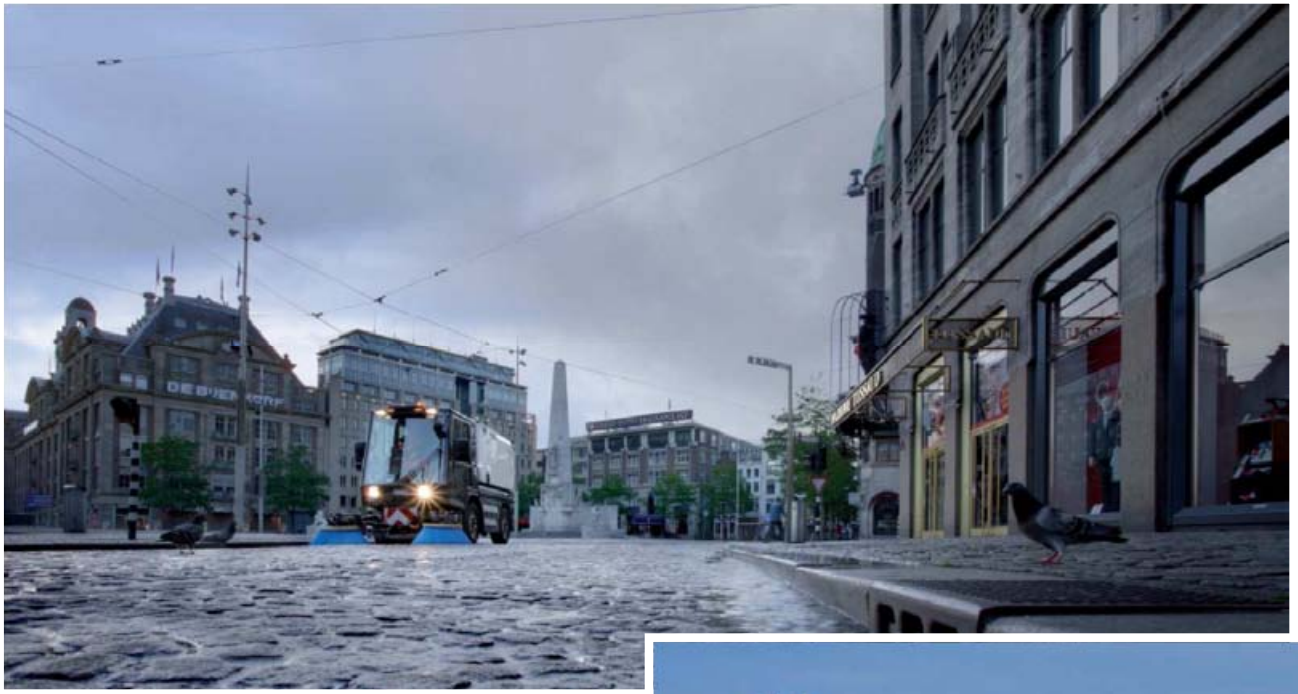
**Turbo fresas.**

**Esparcidores automáticos.**

**Turbo fresas para trenes.**

**Montajes y modificaciones para camiones.**

# Mantenimiento Urbano



**Barredoras autopropulsadas**

**Barredoras sobre Camión**

**Barredoras remolcadas**

**Implementos de barrido**

# Mantenimiento de Aeropuerto

- Barredoras de pista.
- Turbo fresas.
- Cuchillas especiales.
- Esparcidores de pista.
- Barredoras de alto rendimiento.

# Mantenimiento Agricola

**Tractor multiusos para trabajo en pendientes.**

**Camión multisusos para trabajo en pendientes.**

**Segadoras manuales.**

**Implementos para los equipos.**

# ASH - Servicios

Dentro de nuestra gama de servicios podremos ayudarle en:

- ► **Planificación de proyectos**
- ► **Fabricación de productos específicos**
- ► **En la compra, financiación, leasing, alquiler**

¡ Solicite cualquier información, nos adaptamos a sus necesidades !

# ASH - Servicios

Ofrecemos :

- **Una amplia red de servicio.**
- **Servicio Post-venta de calidad**
- **Tiempos reducidos en la entrega de repuestos.**

El servicio al cliente significa para nosotros:

¡Satisfación para el cliente!

# ASH - Formación

Formación cualificada  para los clientes

Formación para operarios, mecánicos

Formación sobre métodos de trabajo

Cursos de reciclaje

## Academia Aebi Schmidt

# ASH – Sostenibilidad

Al implementar su Visión, Aebi Schmidt consigue crear:

- mayor sostenibilidad en la infraestructura pública
- mayor sostenibilidad de nuestros clientes

Con un impacto positivo en la salud de las personas y la protección del medio ambiente

## Sostenibilidad

Aebi Schmidt informe de sostenibilidad.
GRI Application Level 3

Global Reporting Initiative™

**Statement**
**GRI Application Level Check**

GRI bestätigt hiermit, dass die **Aebi Schmidt Holding AG** ihren Bericht "Geschäftsbericht 2010" den GRI Report Services vorgelegt hat, die zum Schluss gekommen sind, dass der Bericht die Anforderungen der Anwendungsebene C erfüllt.

GRI Anwendungsebenen drücken den Umfang aus, in dem der Inhalt der GRI G3 Richtlinien in der eingereichten Nachhaltigkeitsberichterstattung umgesetzt wurde. Die Prüfung bestätigt, dass die geforderte Auswahl und Anzahl der Angaben für diese Anwendungsebene in der Berichterstattung enthalten ist. Die Prüfung bestätigt außerdem, dass der GRI-Content Index eine gültige Darstellung der vorgeschriebenen Offenlegungen gemäss den GRI G3 Richtlinien aufzeigt.

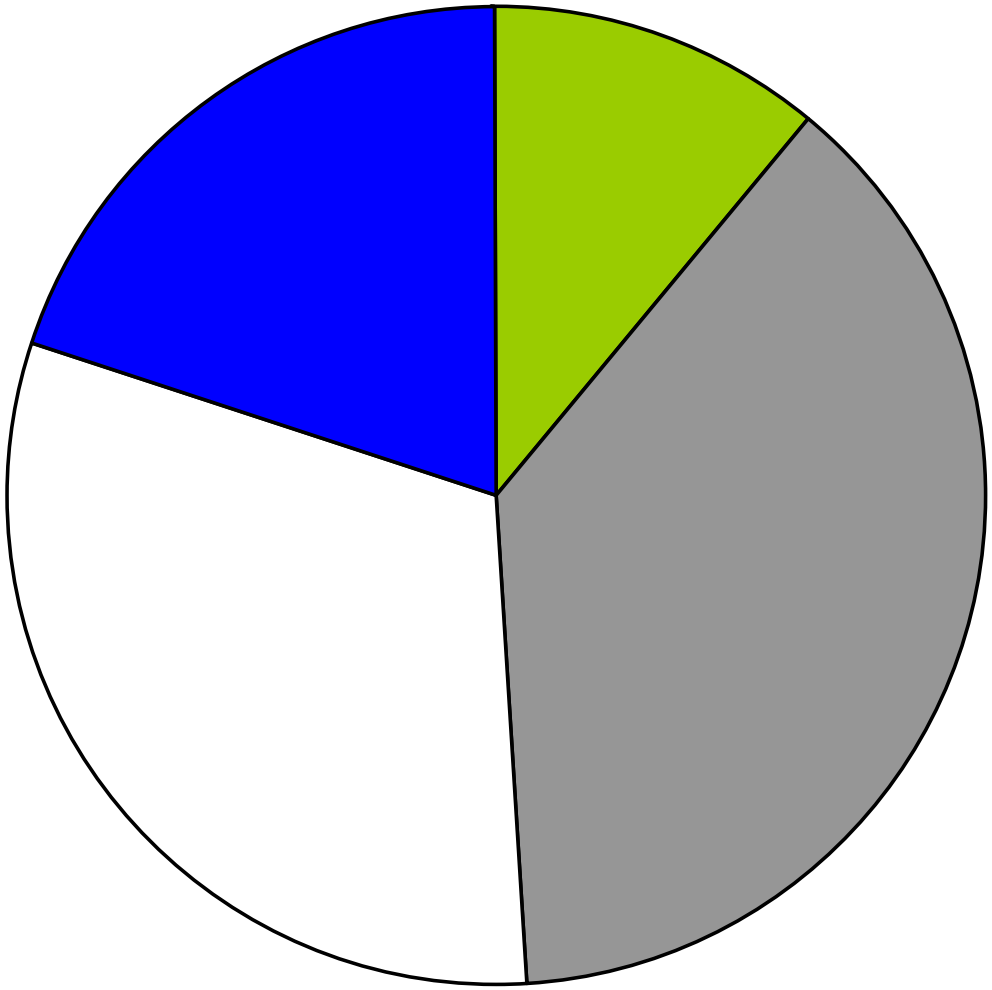
Anwendungsebenen geben keine Beurteilung der Nachhaltigkeitsleistungen des Berichterstatters oder der Qualität der im Bericht enthaltenen Informationen wieder.

12 April 2011, Amsterdam

Nelmara Arbex
Deputy Chief Executive
Global Reporting Initiative

GC GRI REPORT GRI CHECKED

# Cuatro divisiones de productos

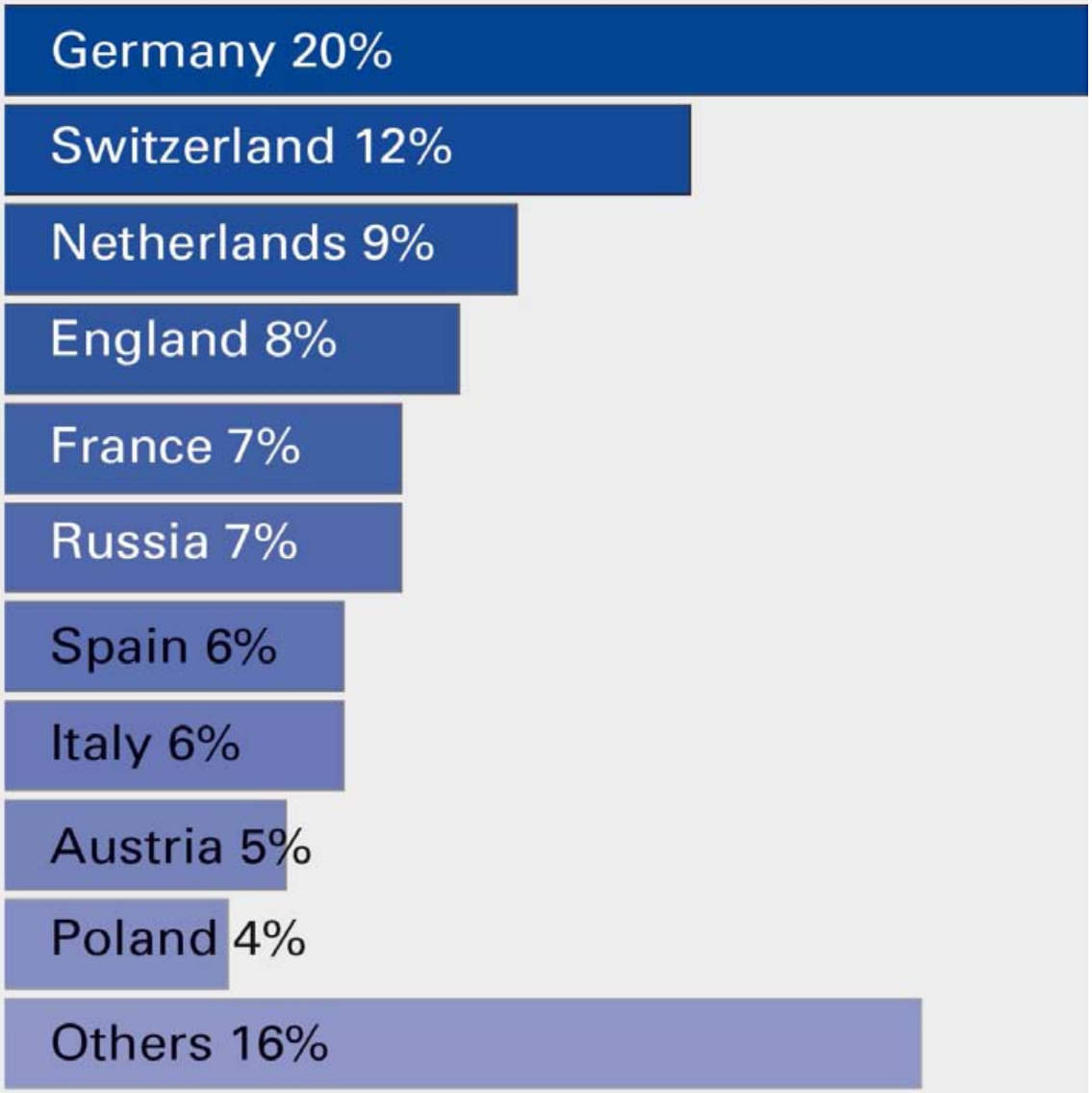


- Agriculture
- Municipal summer
- Municipal winter
- Airports

Business year 2009

# Distribución según volumen de negocio

## Ventas según paises




Business year 2010

## Ventas por segmentos

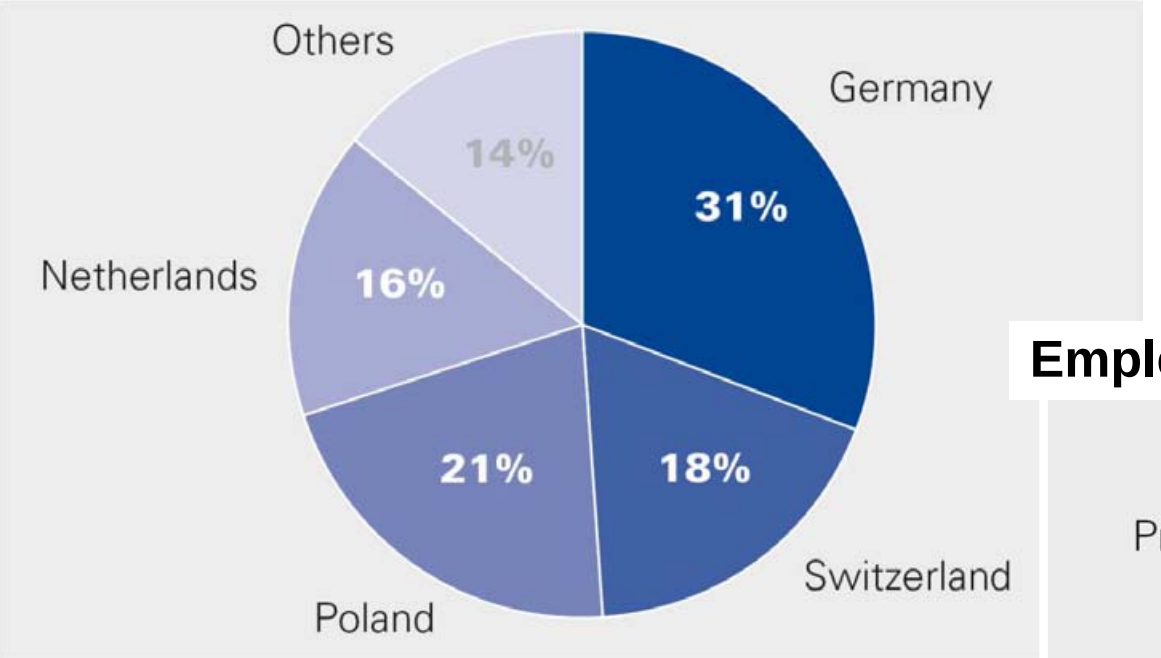
(1‘000 EUR)

| | | |
|---|---|---|
| Productos Aebi | 39‘479 | 12% |
| Productos Schmidt | 188‘993 | 60% |
| Post-Venta | 87‘798 | 28% |
| **Total ventas netas** | **316‘270** | **100%** |

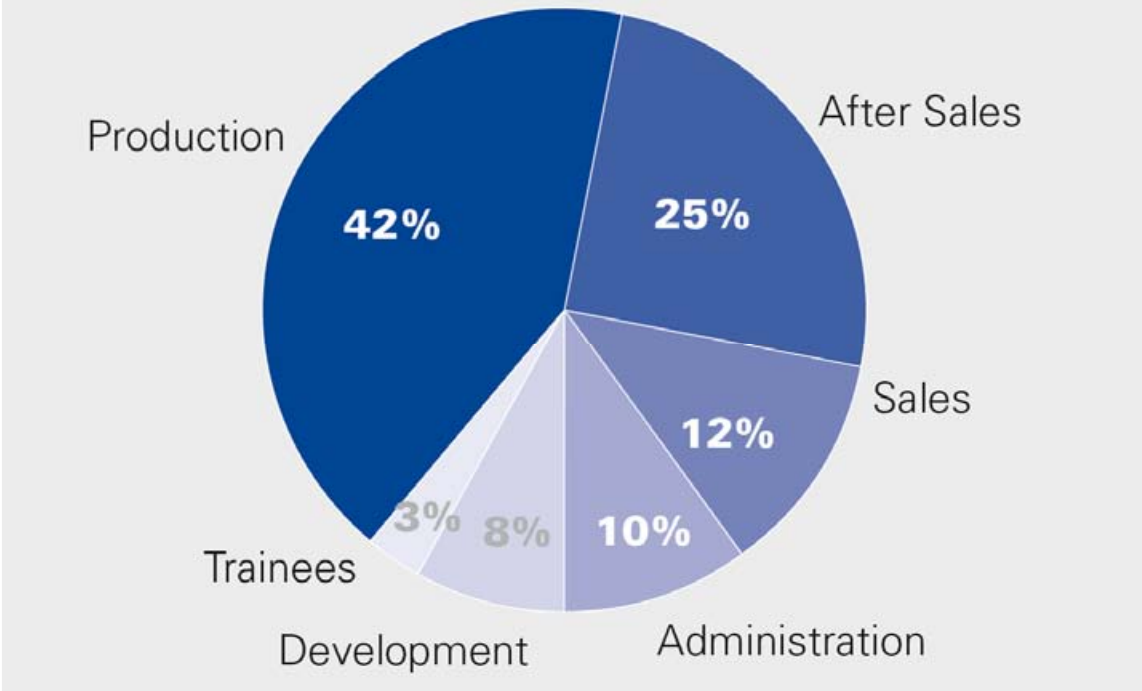
Business year 2010

# 1.315 Empleados

## Empleados por pais

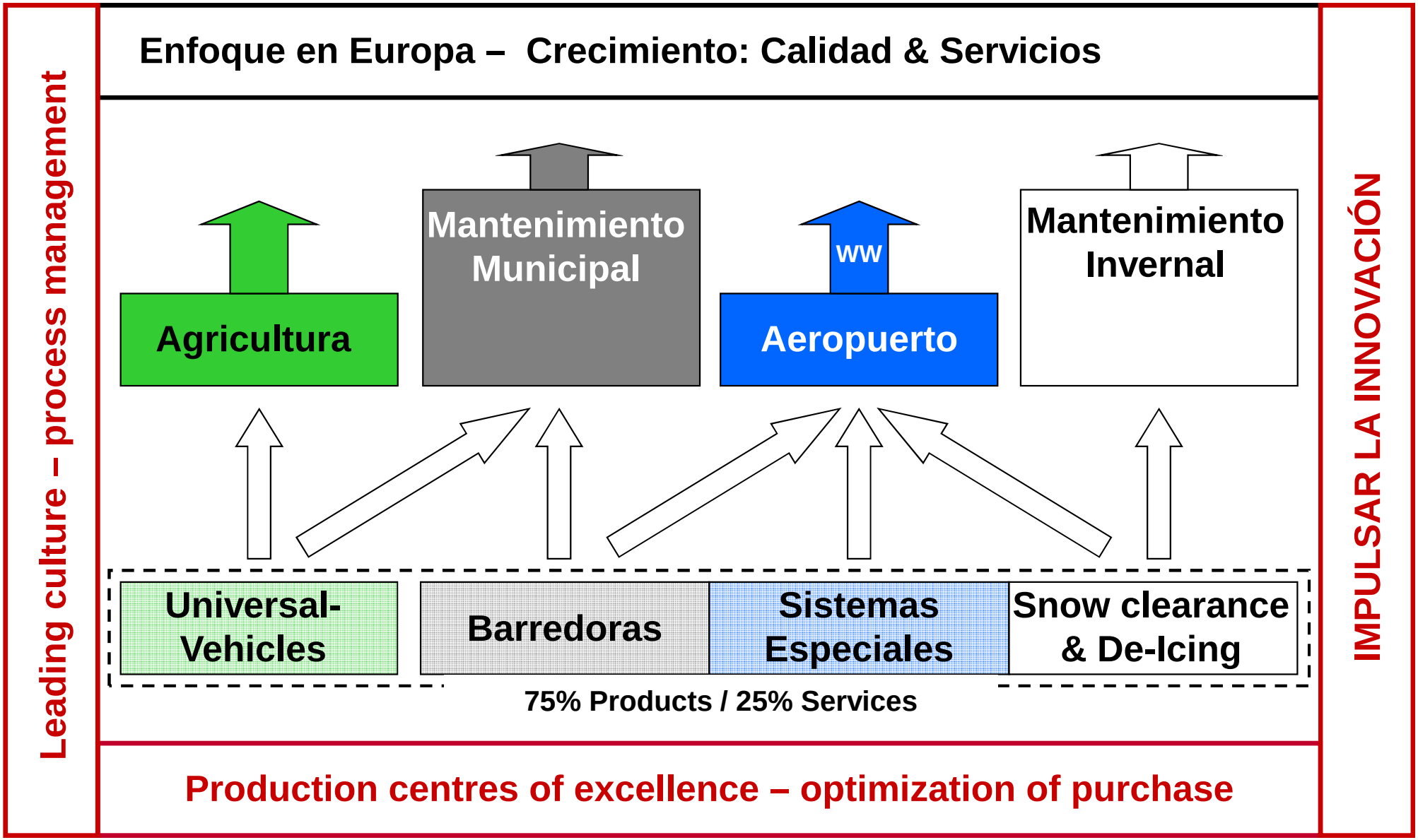



## Empleados por departamento



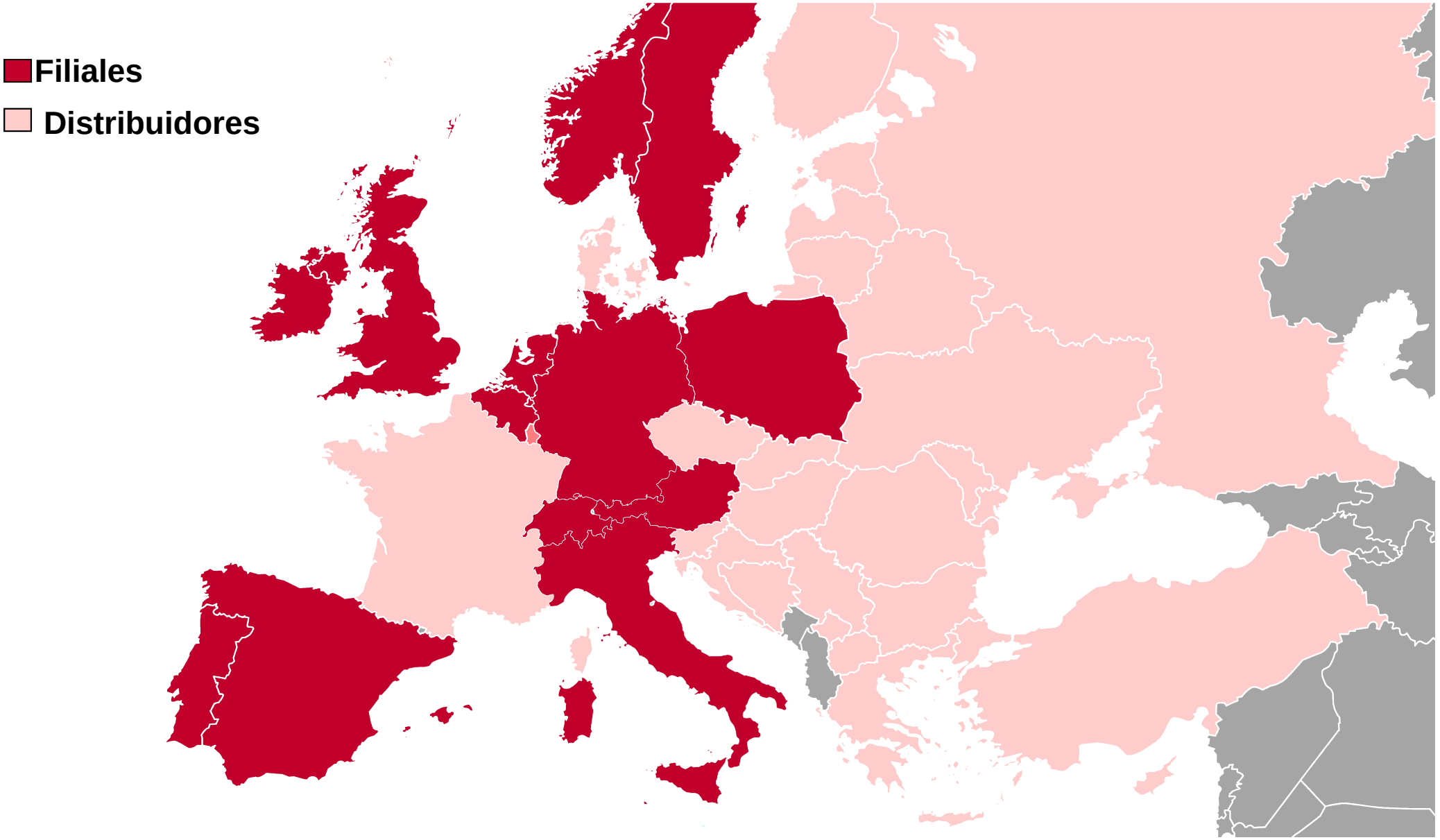

As of end of business year 2010

# Estrategia


Leading culture – process management
Enfoque en Europa – Crecimiento: Calidad & Servicios
Agricultura
Mantenimiento Municipal
WW
Aeropuerto
Mantenimiento Invernal
Universal-Vehicles
Barredoras
Sistemas Especiales
Snow clearance & De-Icing
75% Products / 25% Services
Production centres of excellence – optimization of purchase
IMPULSAR LA INNOVACIÓN

AEBI SCHMIDT

# ASH en Europa



# FÁBRICAS

Holten (Holanda)

Kielce (Polonia)

Burgdorf (Suiza)

St. Blasien (Alemania)

# Holten - Holanda

**Mantenimiento Invernal**

(Esparcidores , máquinas combinadas para rociar y esparcir)

| **Fábrica Holanda NL** | **Aebi Schmidt Nederland B.V., NL-7451 PJ Holten** |
|---|---|
| Superficie de trabajo | 40.000 m² |
| Area del edificio | 14.300 m² |
| Area de produccion | 13.800 m² |
| Maxima capacidad por año / fábrica | 4.600 sparcidores |
| Empleados | 206 |
| Linea de montaje | 1 linea de montaje |
| Worth knowning | widening welding shop, surface coating (2010) |

# Burgdorf - Suiza

- **Equipamiento de agricultura**
  (Implementos, Terratract, VT)

| **Fabrica de Suiza** | **Aebi & Co. AG Maschinenfabrik, CH-3401 Burgdorf** | |
|---|---|---|
| Superficie de trabajo | 27.000 | m² |
| Area del edificio | 11.500 | m² |
| Area de producción | 7.000 | m² |
| Max. capacidad por añor / fábrica | | |
| Transporter | 500 | pcs. |
| Terratrac | 800 | pcs. |
| Mower | 1.500 | pcs. |
| Empleados | 239 | |
| linea de montaje | 3 lineas de montaje mas una central | |

# Kielce - Polonia

- **Mantenimiento Invernal**(Cuchillas quitanieves)

| **Fábrica de Polonia** | **Schmidt Polska Sp.z.o.o., PL-25 650 Kielce** |
|---|---|
| Superficie de trabajo | 34.204 m² |
| Area del edificio | 7.021 m² |
| Area de producción | 5.048 m² |
| Max. capacidad por año / fábrica | 180.000 horas al año /5.500 horas por semana |
| Empleados | 279 |
| Linea de montaje | 2 lineas de montaje |

# St. Blasien - Alemania

- **Barredoras Municipales** (Barredoras 1-7m³)
- **Equipos de Aeropuerto**
- Equipos quitanieves dinámicos / fresadoras

| **Fábrica de Alemania** | **Schmidt Winterdienst- und Kommunaltechnik GmbH, D-79837 St. Blasien** |
|---|---|
| Superficie de trabajo | 34.009 m² |
| Oficinas | 1.785 m² |
| Area de producción | 10.087 m² |
| Capacidad máxima anual de producción | |
| Barredoras | 750 pcs. (2m³) / 240 pcs. (4m³) |
| Vehiculos de grandes dimensiones | 144 pcs. |
| Personal en Fábrica | 413 |
| Lineas de producción | 3 assembly lines |

# Marcas

AEBI SCHMIDT

Las principales marcas:

AEBI

SCHMIDT

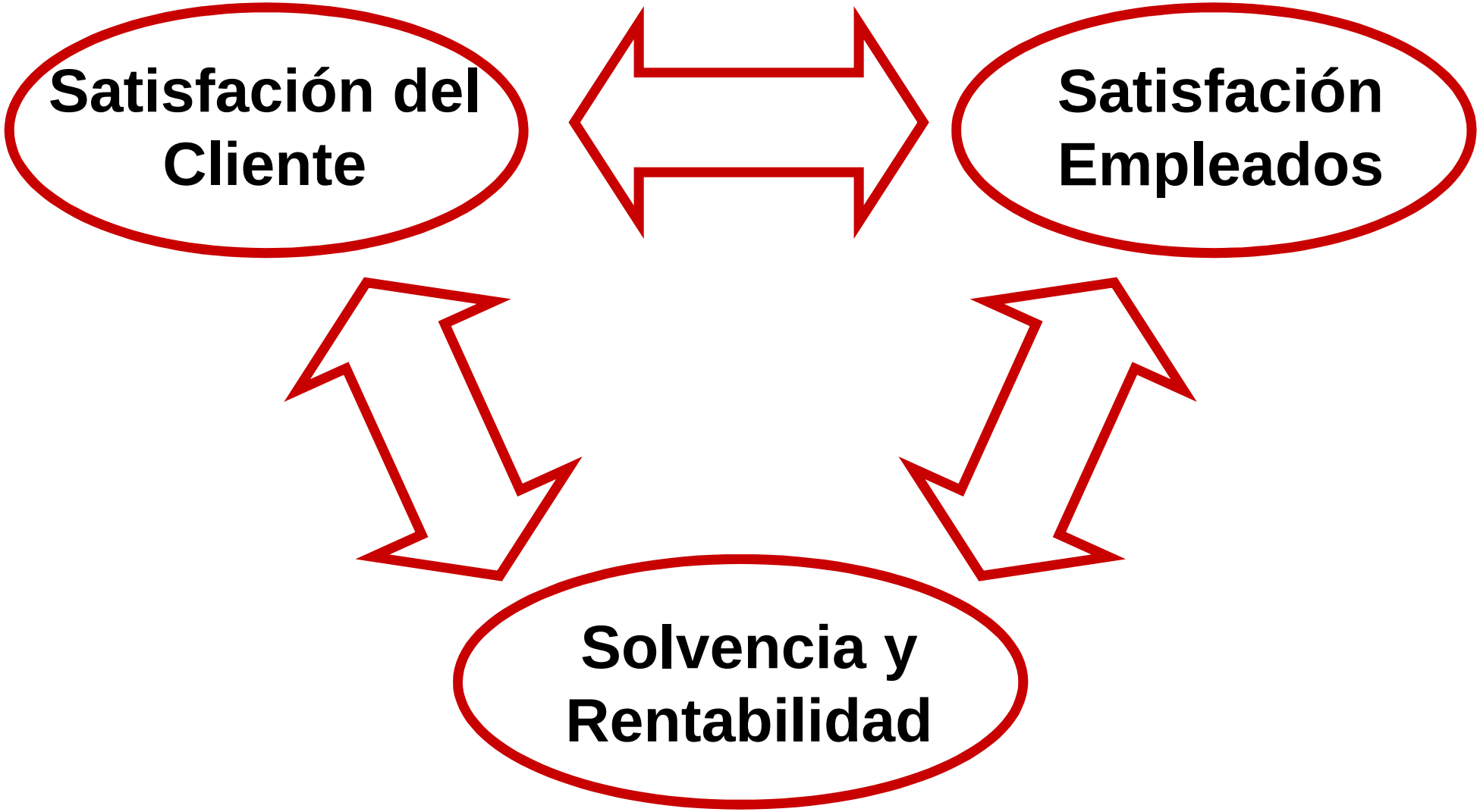
BEILHACK

Nido

BRODDWAY

MFH

# Nuestro pensamiento



# Aebi CC (Combicut)

# Aebi TT (Terratrac)

# Aebi TP (Transporter)

# Aebi VT (Viatrac)

# Schmidt Barredoras

AEBI SCHMIDT

# Schmidt Cuchillas de Nieve

# Schmidt Fresadoras

# Schmidt Esparcidores

# Schmidt Equipamiento de aeropuertos

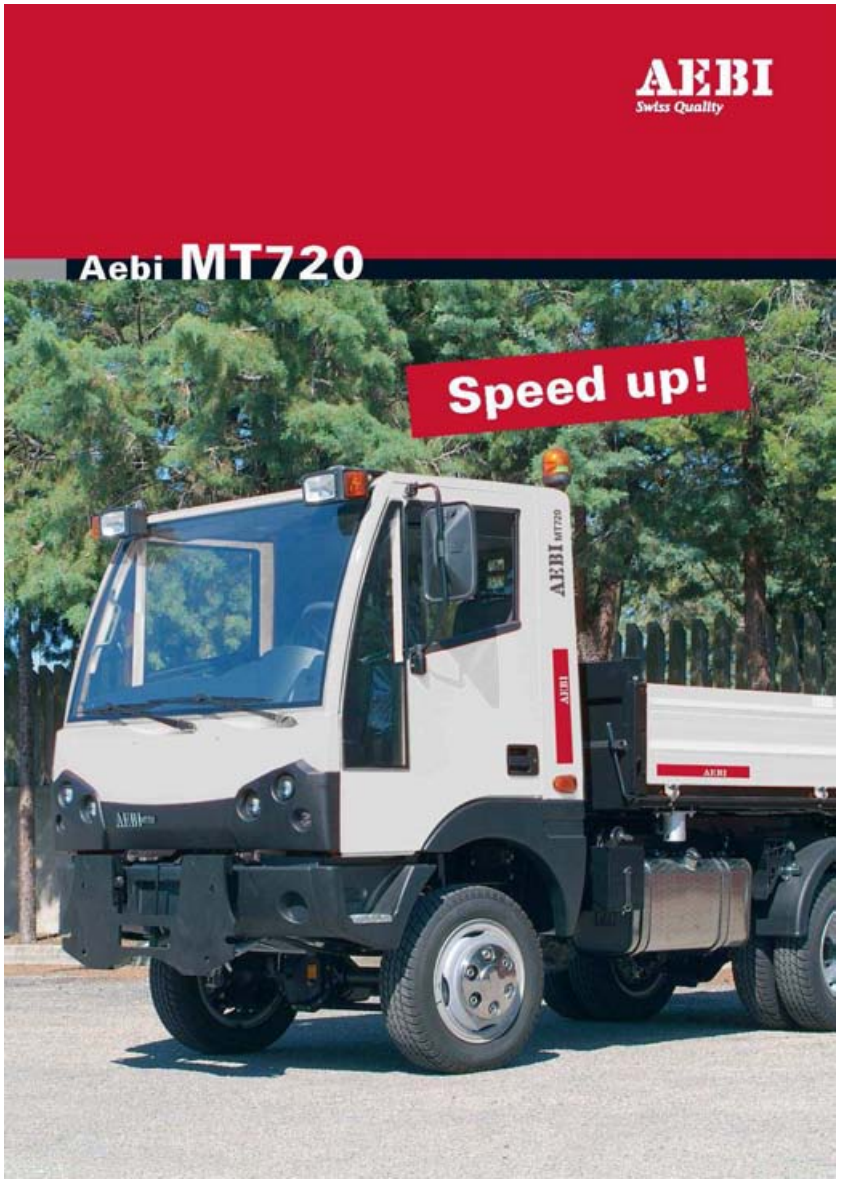
# Schmidt Parcheador

# NOVEDADES

## ***STRALIQ JET***

# STRALIQ : USO INVERNAL, MUNICIPAL O COMBINADO

# NOVEDAD: VEHICULO MULTIUSOS AEBI MT



# Einführung MT720 Einsatz

AEBI
Ein Unternehmen der Aebi Schmidt Gruppe

## Fahrzeugbilder

# Einführung MT740 / MT 750 Einsatz

AEBI
Ein Unternehmen der Aebi Schmidt Gruppe

## Fahrzeugbilder

# Einführung MT740 / MT 750 Einsatz

AEBI
Ein Unternehmen der Aebi Schmidt Gruppe

## Fahrzeugbilder

# Einführung MT740 / MT 750 Einsatz

AEBI
Ein Unternehmen der Aebi Schmidt Gruppe

## Fahrzeugbilder

# NOVEDAD : QUITANIEVES LIGEROS

AEBI SCHMIDT

# NOVEDAD: PLANTAS DE SALMUERA

AEBI SCHMIDT

AEBI SCHMIDT IBERICA

# EQUIPOS VIALIDAD INVERNAL

## Legislación que deben cumplir.

Casarrubios del Monte a 3 de febrero de 2014

AEBI SCHMIDT IBERICA

# ¿Qué son los equipos de vialidad invernal?

.- ¿Son vehículos?

.- ¿Son máquinas?

.- Siempre son máquinas.

.- Pueden ser un vehículo.
.- Pueden ser la “carga” de un vehículo.
.- Pueden ser “implementos” de un vehículo.

AEBI SCHMIDT IBERICA

# Como vehículos:

## .- ¿Que Legislación deben cumplir?.....

**!! DEPENDE DE:**

.- Si son equipos fijos al chasis.

.- Si son la “carga” de un vehículo.
.- Si son “implementos” de un vehículo.

# El equipo como “vehículo”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

## .- Si son equipos fijos al chasis:

**!! DEPENDE DE:**

**.- Si el chasis portante es nuevo.**

**.- Si es el chasis portante está matriculado.**

# El equipo como “vehículo”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

## .- Si el chasis portante es nuevo:

***Real Decreto 750/2010, de 4 de junio,*** *por el que se regulan los procedimientos de homologación de vehículos de motor y sus remolques, máquinas autopropulsadas o remolcadas, vehículos agrícolas, así como de sistemas, partes y piezas de dichos vehículos.*

## Las posibilidades de homologación son:

**.- Homologación Europea de tipo, (2007/46/CE).**

**.- Homologación en serie corta nacional**
**(sólo aplicable a algunas categorías de vehículos)**

**.- Homologación individual.**

# El equipo como “vehículo”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

## .- Si el chasis portante está matriculado:

***Real Decreto 866/2010, de 2 de julio,*** *por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos.*

**Hay que realizar una “Reforma de vehículo”, después de su matriculación.**

Artículo 7. *Tramitación y documentación.*

**Documentar con:**

**.- Proyecto técnico.**
**.- Certificación final de obra.**
**.- Certificado del taller.**
**.- Informe de conformidad.**

# Fabricantes autorizados.

AEBI SCHMIDT IBERICA

**<u>Controles a los fabricantes:</u>**

.- Evaluación inicial.
.- Conformidad de la Producción.
.- Verificación continua.

Certificado

UCA unidad de certificación DEL AUTOMÓVIL

El presente certificado de **EVALUACIÓN INICIAL** garantiza que el Sistema de Gestión adoptado por:

**AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.**

cumple con los requisitos exigidos por el **Real Decreto 750/2010** para la fabricación de vehículos de las categorías **MAA.**

*Informe nº:* *20441001*
*Fecha auditoría:* *04 de noviembre de 2010.*
*Dirección:* *P.I. Monte Boyal, C/ De la Perdiz, Parc. 18 y 19 49950, Casarrubios del Monte, Toledo, España.*

Fecha de emisión: 28 enero 2011.

D. Antonio Muñoz Muñoz
Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial

D. José Mª Martínez-Val Peñalosa
Director de la F²I²

La Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial ha sido designada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para la realización de inspecciones de verificación, conformidad de la producción y verificación continua para la homologación de vehículos a motor y sus componentes mediante Resolución de fecha 11 de abril de 2007.

UCA unidad de certificación DEL AUTOMÓVIL

Certificado Nº: / *Certificate Nº:* **C1 20441301**

## CERTIFICADO CONFORMIDAD PRODUCCIÓN
## *CONFORMITY PRODUCTION CERTIFICATE*

El presente certificado garantiza que los métodos de control de la conformidad de la producción aplicados por:
*The following certificate ensures that conformity of production control methods applied by:*

**AEBI SCHMIDT IBÉRICA, S.A.**

Para / *For:*

La fabricación de: / *Manufacturing of:* MAA, MTC; $N_1$, $N_2$, $N_3$, $O_1$, $O_2$, $O_3$, $O_4$; COMPLETADO / *MAA, MTC; $N_1$, $N_2$, $N_3$, $O_1$, $O_2$, $O_3$, $O_4$; COMPLETED*

En las instalaciones: / *In the facilities:* - Polígono Industrial Monte Boyal, C/ de la Perdiz, Parc. 18 y 19, 45950 - Casarrubios del Monte, TOLEDO (ESPAÑA)
- SCHMIDT HOLDING GMBH, ZürcherstraÃ¨e 310 CH-8500 Frauenfeld, (ALEMANIA)

CUMPLE con: / *FULFILLS with:* Real Decreto 750/2010; Anexo X de la Directiva Marco 2007/46/CE y Apéndice 2 del acuerdo E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev 2
*Real Decreto 750/2010; Annex X of the Framework Directive 2007/46/EC and Appendix 2 of the Agreement E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev 2*

El certificado se emite como consecuencia del expediente **20441301**, correspondiente a la auditoría realizaca el 09 de diciembre de 2013, válido para los números de homologación concedidos por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
*The certificate is issued as a result of the **20441301** file, relevant to the audit carried out the 09 of December 2013, valid for the approval numbers granted by the Ministry of Industry, Energy and Tourism.*

Fecha 1ª emisión: / *1st Issue Date:* 28.01.2011 / *2011.01.28*
Válido hasta: / *Valid until:* 28.01.2015 / *2015.01.28*

D. José Mª Martínez-Val Peñalosa
Director F²I²

*Fecha: / Date: 11 de febrero de 2014 / February 11, 2014*

Certificado

UCA unidad de certificación DEL AUTOMÓVIL

El presente certificado de Evaluación Inicial garantiza que el Sistema de Gestión adoptado por:

**AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.**

para:

**LA FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS COMPLETADOS DE LAS CATEGORÍAS N y O DE ACUERDO A LOS REQUISITOS DE LA DIRECTIVA MARCO 2007/46/CE.**

en las instalaciones de la empresa Aebi Schmidt Ibérica, S.A, situadas en Polígono Industrial Monte Boyal, C/ De la Perdiz, Parc. 18 y 19, 49950, Casarrubios del Monte, Toledo, cumple con los requisitos exigidos por la legislación vigente.

El presente certificado de **EVALUACIÓN INICIAL** se extiende como consecuencia del informe 20441001 correspondiente a la auditoría realizada por la F²I² el día 4 de noviembre de 2010 en las instalaciones de Aebi Schmidt Ibérica, S.A. citadas anteriormente.

Fecha de emisión: 28/01/2011.

D. Antonio Muñoz Muñoz
Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial

D. José Mª Martínez-Val Peñalosa
Director de la F²I²

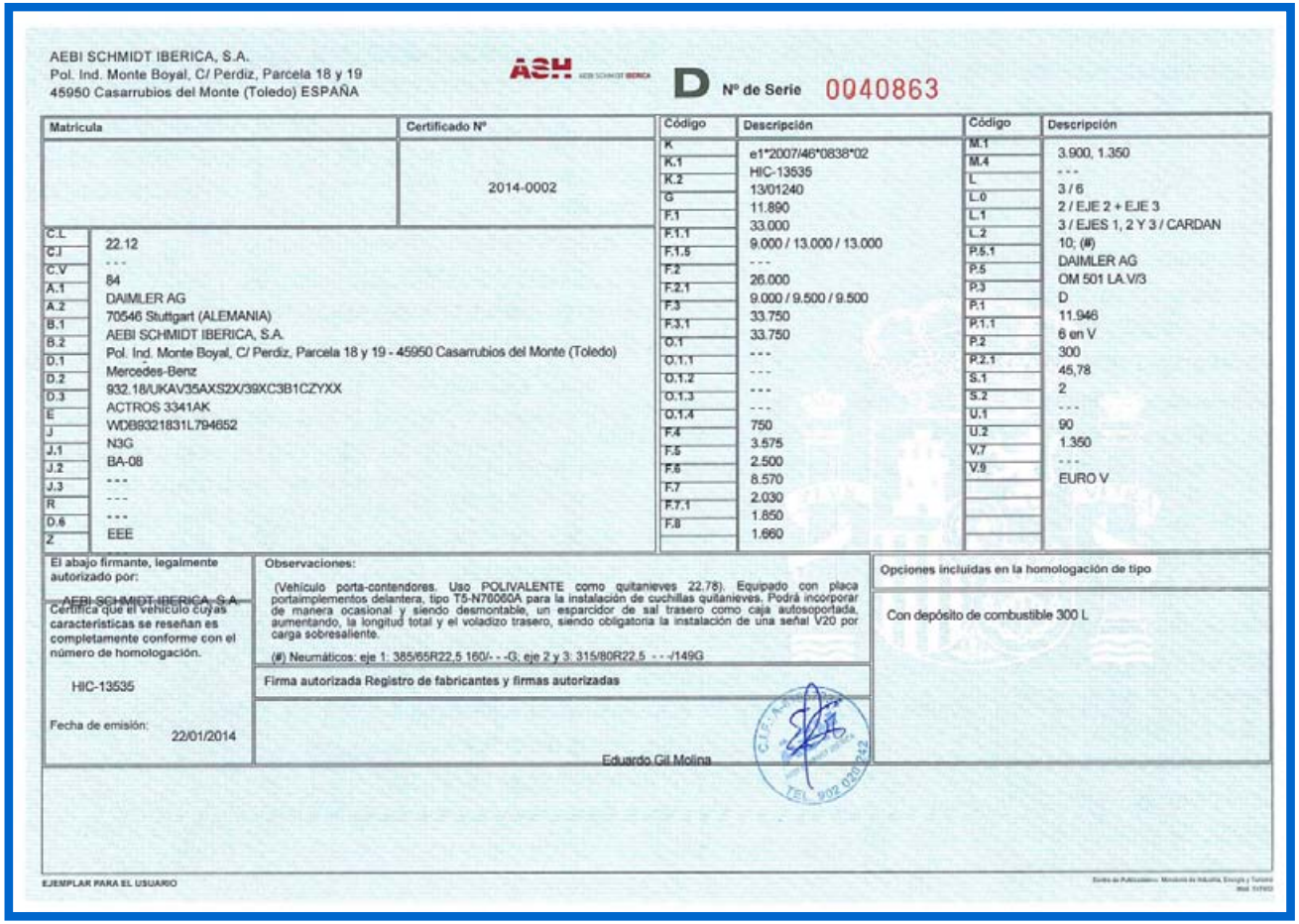
La Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial ha sido designada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para la realización de inspecciones de verificación, conformidad de la producción y verificación continua para la homologación de vehículos a motor y sus componentes mediante Resolución de fecha 11 de abril de 2007.

# Ya no nos llamamos “carroceros“:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**Ahora somos:**
**FABRICANTES DE 2ª FASE**
**y emitimos**
**TARJETAS DE INSPECCIÓN TÉCNICA**

AEBI SCHMIDT IBERICA
AEBI SCHMIDT IBÉRICA, S.A.
Pol. Ind. Monte Boyal
C/ de la Perdiz, Parcelas 18 y 19
45950 Casarrubios del Monte - Toledo
Fase 2
WDB9321831L793254



AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.
Pol. Ind. Monte Boyal, C/ Perdiz, Parcela 18 y 19
45950 Casarrubios del Monte (Toledo) ESPAÑA

D Nº de Serie 0040863

| Matrícula | Certificado Nº |
|---|---|
| | 2014-0002 |

| | |
|---|---|
| C.L | 22.12 |
| C.J | --- |
| C.V | 84 |
| A.1 | DAIMLER AG |
| A.2 | 70546 Stuttgart (ALEMANIA) |
| B.1 | AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A. |
| B.2 | Pol. Ind. Monte Boyal, C/ Perdiz, Parcela 18 y 19 - 45950 Casarrubios del Monte (Toledo) |
| D.1 | Mercedes-Benz |
| D.2 | 932.18/UKAV35AXS2X/39XC3B1CZYXX |
| D.3 | ACTROS 3341AK |
| E | WDB9321831L794652 |
| J | N3G |
| J.1 | BA-08 |
| J.2 | --- |
| J.3 | --- |
| R | --- |
| D.6 | EEE |
| Z | |

| Código | Descripción |
|---|---|
| K | e1*2007/46*0838*02 |
| K.1 | HIC-13535 |
| K.2 | 13/01240 |
| G | 11.890 |
| F.1 | 33.000 |
| F.1.1 | 9.000 / 13.000 / 13.000 |
| F.1.5 | --- |
| F.2 | 26.000 |
| F.2.1 | 9.000 / 9.500 / 9.500 |
| F.3 | 33.750 |
| F.3.1 | 33.750 |
| O.1 | --- |
| O.1.1 | --- |
| O.1.2 | --- |
| O.1.3 | --- |
| O.1.4 | 750 |
| F.4 | 3.575 |
| F.5 | 2.500 |
| F.6 | 8.570 |
| F.7 | 2.030 |
| F.7.1 | 1.850 |
| F.8 | 1.660 |

| Código | Descripción |
|---|---|
| M.1 | 3.900, 1.350 |
| M.4 | --- |
| L | 3 / 6 |
| L.0 | 2 / EJE 2 + EJE 3 |
| L.1 | 3 / EJES 1, 2 Y 3 / CARDAN |
| L.2 | 10; (#) |
| P.5.1 | DAIMLER AG |
| P.5 | OM 501 LA.V/3 |
| P.3 | D |
| P.1 | 11.946 |
| P.1.1 | 6 en V |
| P.2 | 300 |
| P.2.1 | 45,78 |
| S.1 | 2 |
| S.2 | --- |
| U.1 | 90 |
| U.2 | 1.350 |
| V.7 | --- |
| V.9 | EURO V |

El abajo firmante, legalmente autorizado por:
AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.
Certifica que el vehículo cuyas características se reseñan es completamente conforme con el número de homologación.

HIC-13535

Fecha de emisión: 22/01/2014

Observaciones:
(Vehículo porta-contenedores. Uso POLIVALENTE como quitanieves 22.78). Equipado con placa portaimplementos delantera, tipo T5-N76060A para la instalación de cuchillas quitanieves. Podrá incorporar de manera ocasional y siendo desmontable, un esparcidor de sal trasero como caja autosoportada, aumentando, la longitud total y el voladizo trasero, siendo obligatoria la instalación de una señal V20 por carga sobresaliente.
(#) Neumáticos: eje 1: 385/65R22,5 160/- - -G; eje 2 y 3: 315/80R22,5 - - -/149G

Firma autorizada Registro de fabricantes y firmas autorizadas

Eduardo Gil Molina

Opciones incluidas en la homologación de tipo
Con depósito de combustible 300 L

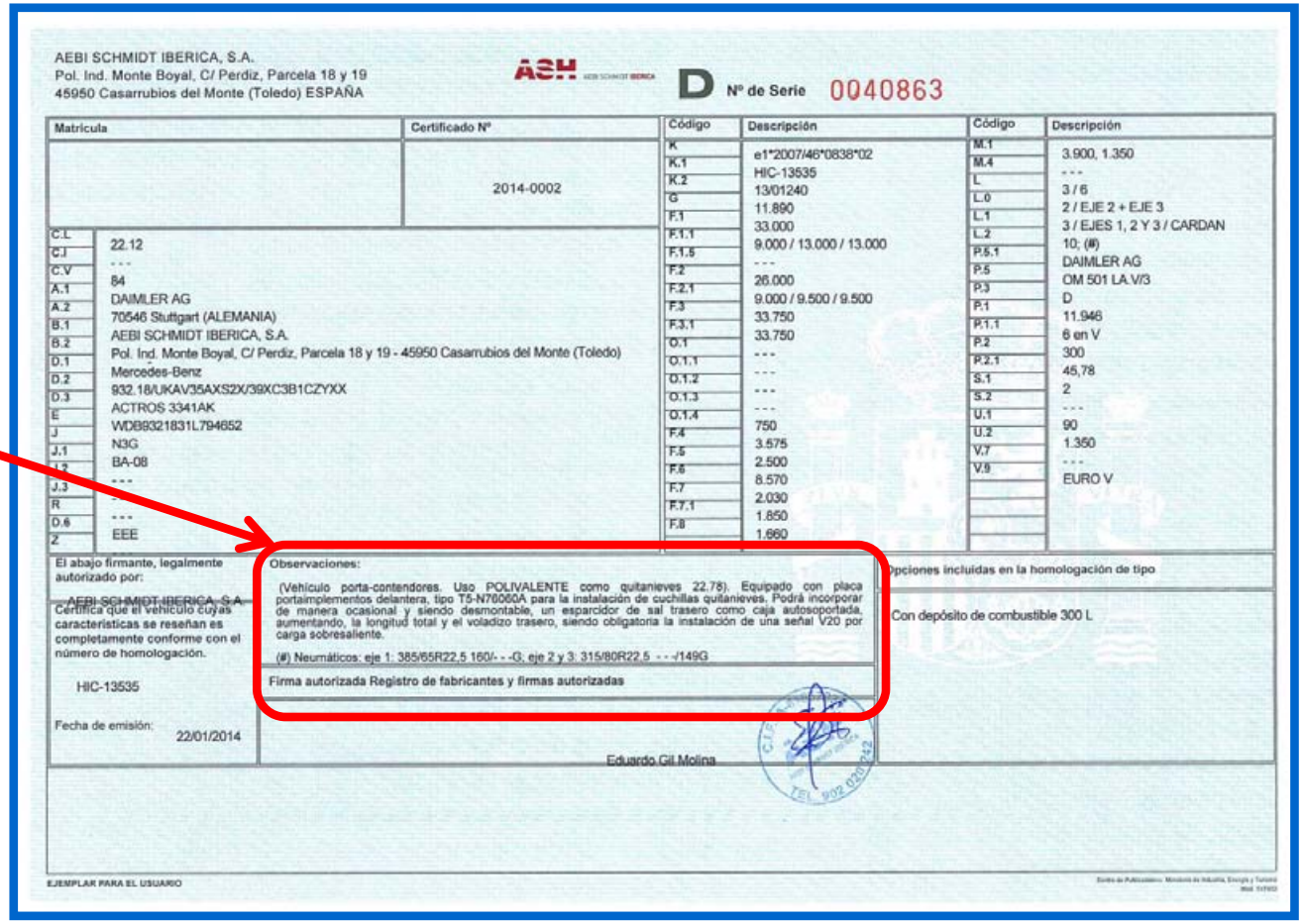
EJEMPLAR PARA EL USUARIO

# El equipo como “carga”, o “implemento”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

**.- Equipo como “carga” de un vehículo.**
**.- Equipo como “implemento” de un vehículo.**

**.- Ejemplo de un equipo con Homologación individual.**



AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.
Pol. Ind. Monte Boyal, C/ Perdiz, Parcela 18 y 19
45950 Casarrubios del Monte (Toledo) ESPAÑA

D Nº de Serie 0040863

| Matrícula | Certificado Nº |
|---|---|
| | 2014-0002 |

| | |
|---|---|
| C.L | 22.12 |
| C.J | --- |
| C.V | 84 |
| A.1 | DAIMLER AG |
| A.2 | 70546 Stuttgart (ALEMANIA) |
| B.1 | AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A. |
| B.2 | Pol. Ind. Monte Boyal, C/ Perdiz, Parcela 18 y 19 - 45950 Casarrubios del Monte (Toledo) |
| D.1 | Mercedes-Benz |
| D.2 | 932.18/UKAV35AXS2X/39XC3B1CZYXX |
| D.3 | ACTROS 3341AK |
| E | WDB9321831L794652 |
| J | N3G |
| J.1 | BA-08 |
| J.2 | --- |
| J.3 | - |
| R | --- |
| D.6 | EEE |
| Z | |

| Código | Descripción |
|---|---|
| K | e1*2007/46*0838*02 |
| K.1 | HIC-13535 |
| K.2 | 13/01240 |
| G | 11.890 |
| F.1 | 33.000 |
| F.1.1 | 9.000 / 13.000 / 13.000 |
| F.1.5 | --- |
| F.2 | 26.000 |
| F.2.1 | 9.000 / 9.500 / 9.500 |
| F.3 | 33.750 |
| F.3.1 | 33.750 |
| O.1 | --- |
| O.1.1 | --- |
| O.1.2 | --- |
| O.1.3 | --- |
| O.1.4 | 750 |
| F.4 | 3.575 |
| F.5 | 2.500 |
| F.6 | 8.570 |
| F.7 | 2.030 |
| F.7.1 | 1.850 |
| F.8 | 1.660 |

| Código | Descripción |
|---|---|
| M.1 | 3.900, 1.350 |
| M.4 | --- |
| L | 3 / 6 |
| L.0 | 2 / EJE 2 + EJE 3 |
| L.1 | 3 / EJES 1, 2 Y 3 / CARDAN |
| L.2 | 10; (#) |
| P.5.1 | DAIMLER AG |
| P.5 | OM 501 LA.V/3 |
| P.3 | D |
| P.1 | 11.946 |
| P.1.1 | 6 en V |
| P.2 | 300 |
| P.2.1 | 45,78 |
| S.1 | 2 |
| S.2 | --- |
| U.1 | 90 |
| U.2 | 1.350 |
| V.7 | --- |
| V.9 | EURO V |

El abajo firmante, legalmente autorizado por:
AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.
Certifica que el vehículo cuyas características se reseñan es completamente conforme con el número de homologación.

HIC-13535

Fecha de emisión: 22/01/2014

Observaciones:

(Vehículo porta-contendores. Uso POLIVALENTE como quitanieves 22.78). Equipado con placa portaimplementos delantera, tipo T5-N76060A para la instalación de cuchillas quitanieves. Podrá incorporar de manera ocasional y siendo desmontable, un esparcidor de sal trasero como caja autosoportada, aumentando, la longitud total y el voladizo trasero, siendo obligatoria la instalación de una señal V20 por carga sobresaliente.

(#) Neumáticos: eje 1: 385/65R22,5 160/- - -G, eje 2 y 3: 315/80R22,5 - - -/149G

Firma autorizada Registro de fabricantes y firmas autorizadas

Eduardo Gil Molina

Opciones incluidas en la homologación de tipo

Con depósito de combustible 300 L

EJEMPLAR PARA EL USUARIO

# El equipo como “carga”, o “implemento”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

**.- Observaciones en la Ficha Técnica, que documentan el equipo.**

**Observaciones:**

(Vehículo porta-contendores. Uso POLIVALENTE como quitanieves 22.78). Equipado con placa portaimplementos delantera, tipo T5-N76060A para la instalación de cuchillas quitanieves. Podrá incorporar de manera ocasional y siendo desmontable, un esparcidor de sal trasero como caja autosoportada, aumentando, la longitud total y el voladizo trasero, siendo obligatoria la instalación de una señal V20 por carga sobresaliente.

(#) Neumáticos: eje 1: 385/65R22,5 160/- - -G; eje 2 y 3: 315/80R22,5 - - -/149G

# Documentación del esparcidor “carga”

AEBI SCHMIDT IBERICA

**El esparcidor es una “máquina”.**

## Manual de operación

STRATOS

Número de serie : **S2S33460**

Tipo : **STRATOS S70-42 DCLN-490**

Año de construcción : **2013**

Aebi Schmidt Nederland BV · Handelsweg 8
P.O. Box 30 · NL-7450 AA Holten
Tel +31 (0)548 370 000 · Fax +31 (0)548 370 233
E-mail: info.nl@aebi-schmidt.com · Internet: www.aebi-schmidt.nl

SCHMIDT

Aebi Schmidt Nederland BV
P.O. Box 30
NL – 7450 AA Holten

SCHMIDT
A company of the Aebi Schmidt Group

## Declaración CE de conformidad

traducción del declaración CE de conformidad original

CE

Para la máquina fabricada por nosotros

| | |
|---|---|
| **Máquina:** | Esparcidor |
| **Tipo:** | STRATOS S70-42 DCLN-490 |
| **Número de serie:** | S2S33460 |
| | Se halla en conformidad con las directivas europeas siguientes: |
| **Directivas:** | 2006/42/CE, 2009/19/CE*2004/108/CE, 2006/95/CE, 2004/26/CE |
| | La máquina también cuenta con un certificado GS de un reconocido organismo de pruebas.<br>La documentación técnica correspondiente puede ser consultada.<br>La empresa indicada a continuación está autorizada para preparar dicha documentación:<br>Aebi Schmidt Nederland BV<br>Technical Documentation Department<br>P.O. Box 30<br>NL – 7450 AA Holten |
| **Normativas:** | Durante el diseño y la fabricación se cumplieron las siguiente normativas:<br>EN ISO 13 857: 2008 • EN ISO 13 849-1 2007 • EN 15 597-1 2009 • EN 954-1: 1996 • EN 13 021: 2009 • DIN 30 710: 1990 • DIN 30 728-3: 2005 • EN 1679-1: 1998 |

Esta declaración de conformidad carecerá de validez si se realizan cambios en la máquina sin el consentimiento de Aebi Schmidt Nederland B.V.

Holten, 21-03-2013

Fred Harbers
Director técnico

Clemens Rosa
Jefe de investigación y desarrollo

# Documentación de cuchilla “implemento”

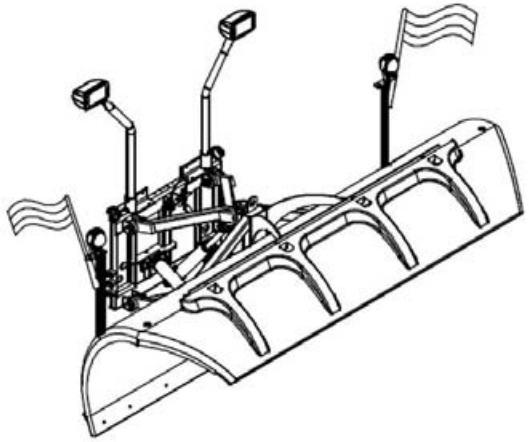
AEBI SCHMIDT IBERICA

**La cuchilla es una “máquina”.**

Cuchilla quitanieves tipo SNK
Traducción de las instrucciones de uso originales

SCHMIDT
A company of the Aebi Schmidt Group

| Grupo de producto: | Máquinas quitanieves |
|---|---|
| **Instrucciones de uso** | |
| **SNK**<br>Gama: SNK 27.1 - SNK 37.1 | |
| N° 1005477-2 | Versión n° 4 |



*Conserve estas instrucciones para posteriores consultas. Si cede la máquina a otro usuario, acompáñela de estas instrucciones.*
*Nos reservamos el derecho a modificar los datos técnicos relativos a la información y los dibujos que aparecen en estas instrucciones de uso. Queda prohibida la reproducción, traducción o copia total o parcial de estas instrucciones sin la correspondiente autorización escrita.*

**SCHMIDT Winterdienst- und Kommunaltechnik GmbH**
Albtalstraße 36 D-79837 St. Blasien, Alemania

Tel. ++49 0 767 2412 0
Fax ++49 (0) 7672 412 230

Internet: http://www.schmidt-holding.com
Correo electrónico: info@schmidt-holding.com

## 2 Certificado de conformidad

SCHMIDT Winterdienst- und Kommunaltechnik GmbH
Albtalstrasse 36
D – 79837 St. Blasien

SCHMIDT
A company of the Aebi Schmidt Group

### Declaration of Conformity

CE

For our product

| | |
|---|---|
| **Machine:** | Snow Plough |
| **Typ:** | SNK 18.1 / 21.1 / 24.1 / 27.1 / 30.1 / 34.1 / 37.1 |
| **Bautyp-Nr.:** | 1089814-8 / 1089816-6 / 1089817-5 / 1081597-8 / 1078999-8 / 1081649-6 / 1081653-9 |

we hereby declare that it has been designed and manufactured in accordance with following directives

| | |
|---|---|
| **Directives:** | 2006/42/EG |

Corresponding documentation can be provided on request.
Authorized person for doing this is:

SCHMIDT Winterdienst- und Kommunaltechnik GmbH
Abteilung: Standards, Dokumentation
Albtalstrasse 36
D – 79837 St. Blasien

A safety test certificate (GS) has been granted by notified body

| | |
|---|---|
| **Standards:** | Following standards have been respected:<br>EN 12100 –1; -2: 2004 • EN 982: 1996 • EN 13 021: 2003 • DIN 30 708: 2004 |

This declaration is no longer valid after modifications on the machine

St. Blasien, January 2010

Günter Lehrenfeld
Werksleiter

Dr. Volker Reibenwein
Leiter Entwicklung

# El equipo como “carga”.

**REAL DECRETO 1428/2003, de 21 de noviembre**, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.

Artículo 14. Disposición de la carga.

3. El transporte de cargas molestas, nocivas, insalubres o peligrosas, **así como las que entrañen especialidades en su acondicionamiento o estiba, se atendrá, además, a las normas específicas que regulan la materia.**

# El equipo como “carga”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

norma española

UNE-EN 12195-1

Octubre 2004

TÍTULO

**Dispositivos para la sujeción de la carga en vehículos de carretera**

**Seguridad**

**Parte 1: Cálculo de las fuerzas de fijación**

# El equipo como “carga”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

**El amarre de los esparcidores al chasis portante, deberá estar acorde a la Norma: UNE-EN 12195-1.**

**NOTA:**

**Los manuales de manejo, están personalizados para cada esparcidor, y en el apartado (4.3 - Sujeción con cadenas y cinchas de fijación), vienen especificadas las posibilidades de amarre autorizadas, las cuales dependerán de la estructura del chasis portante donde se pretende instalar.**

**Leer atentamente esta parte del manual, para definir la forma de amarre al chasis portante.**

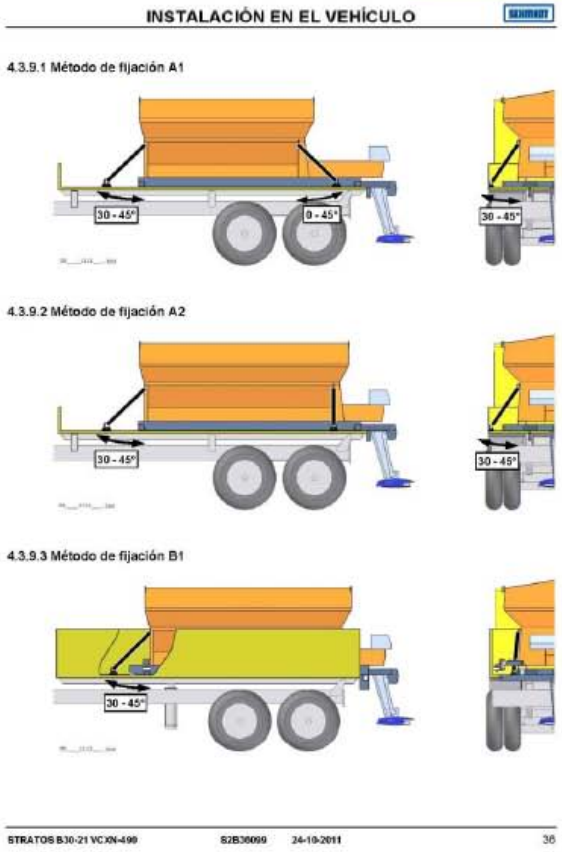
# El equipo como “carga”.

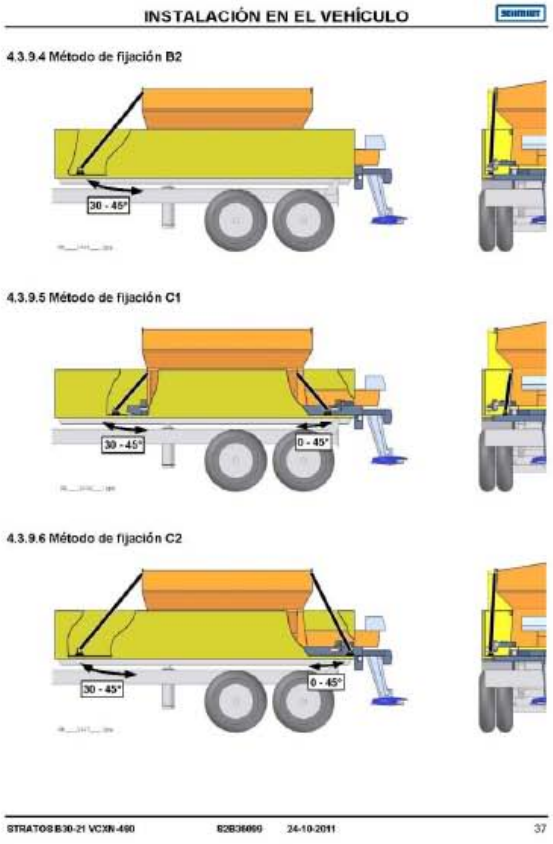
AEBI SCHMIDT IBERICA

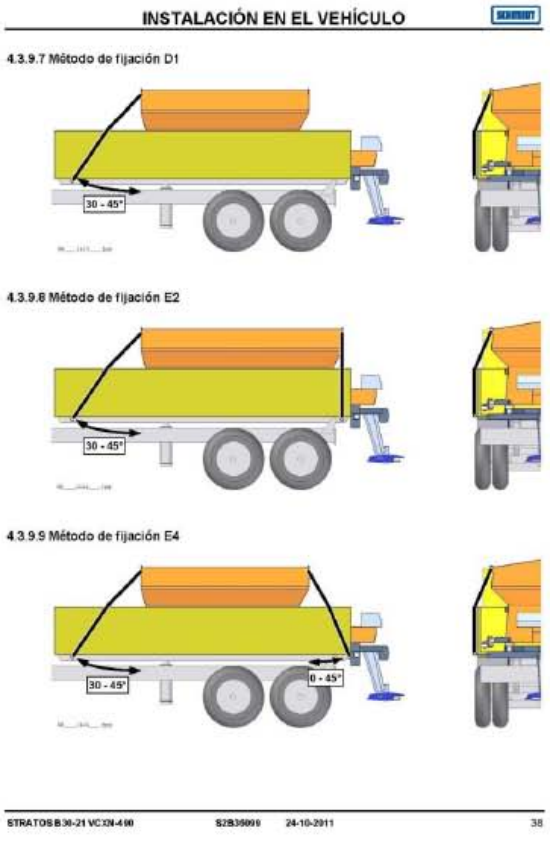
## EJEMPLOS DE FIJACIÓN UNE-EN 12195-1 :

**Ejemplos de los diferentes tipos de amarre, que dependerán a su vez, del tipo de vehículo.**

**RECORDAR QUE HAY QUE LEER SIEMPRE EL CATÁLOGO CORRESPONDIENTE DEL EQUIPO A INSTALAR**



# El equipo como “implemento”.

AEBI SCHMIDT IBERICA

**NOTA**

**El equipo como “implemento”, normalmente delantero, NO está reglamentado, en el**

***Real Decreto 750/2010, de 4 de junio,***

**Es decir, NO forma parte de la homologación de un vehículo como tal.**

**La homologación Reglamentada termina en:**

**“La placa porta-implementos” delantera.**

**La cual SI debe de estar documentada con marcado CE.**

# EN 15432:2008/AC2010.

AEBI SCHMIDT IBERICA

| Documento Europeo | Título | Fecha de Disponibilidad |
|---|---|---|
| EN 15432:2008/AC:2010 | Equipos de vialidad invernal y mantenimiento de áreas de servicio en carreteras. Equipos montados en la parte frontal. Intercambiabilidad. *(Ratificada por AENOR en agosto de 2010.)* | 2010-06-23 |

# EN 15432:2008/AC2010.

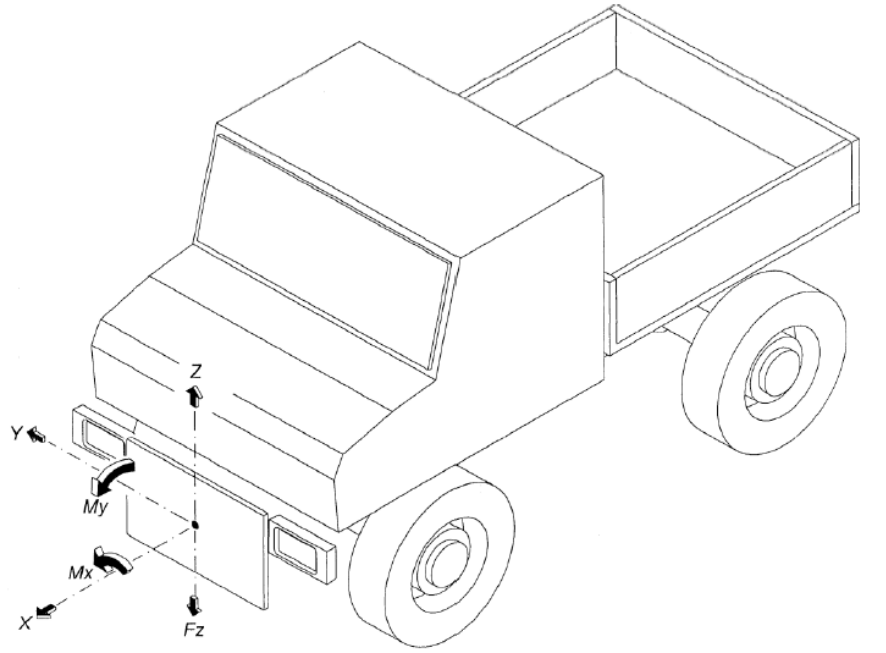



**Figura 1 – Sistema de coordenadas del vehículo**

**3.1.4 Designación**

Las placas portaimplementos que cumplan con los requerimientos de esta Norma Europea estarán identificadas con la siguiente información, en el orden dado:

a) referencia a esta Norma Europea (EN 15432:2008);

b) indicación de la clase de la placa portaimplementos.

EJEMPLO Placa portaimplementos de clase F2:

**Placa portaimplementos EN 15432 F 2**

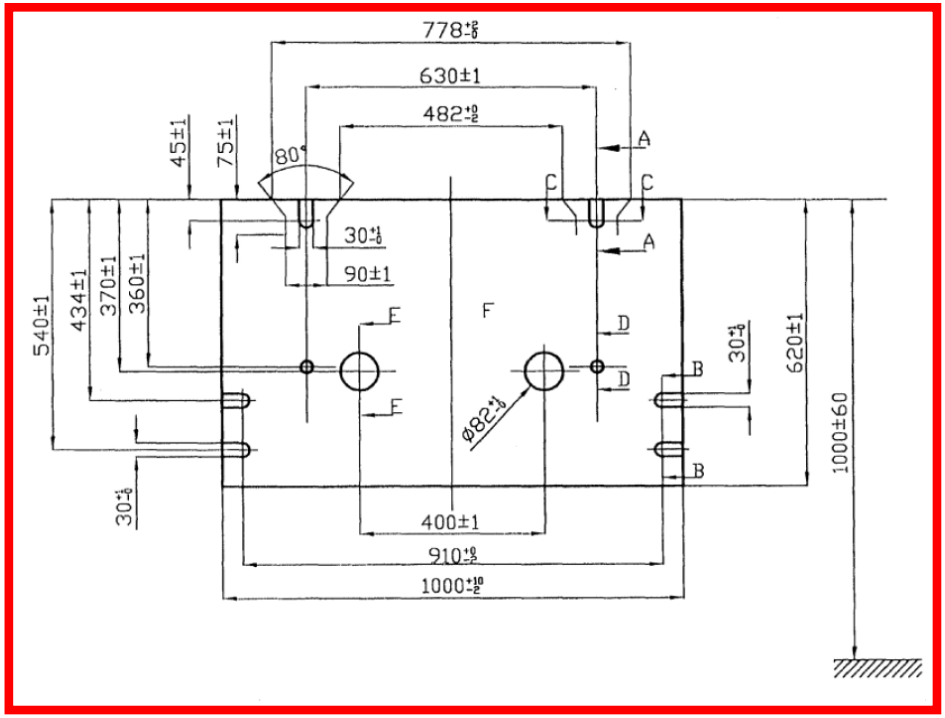
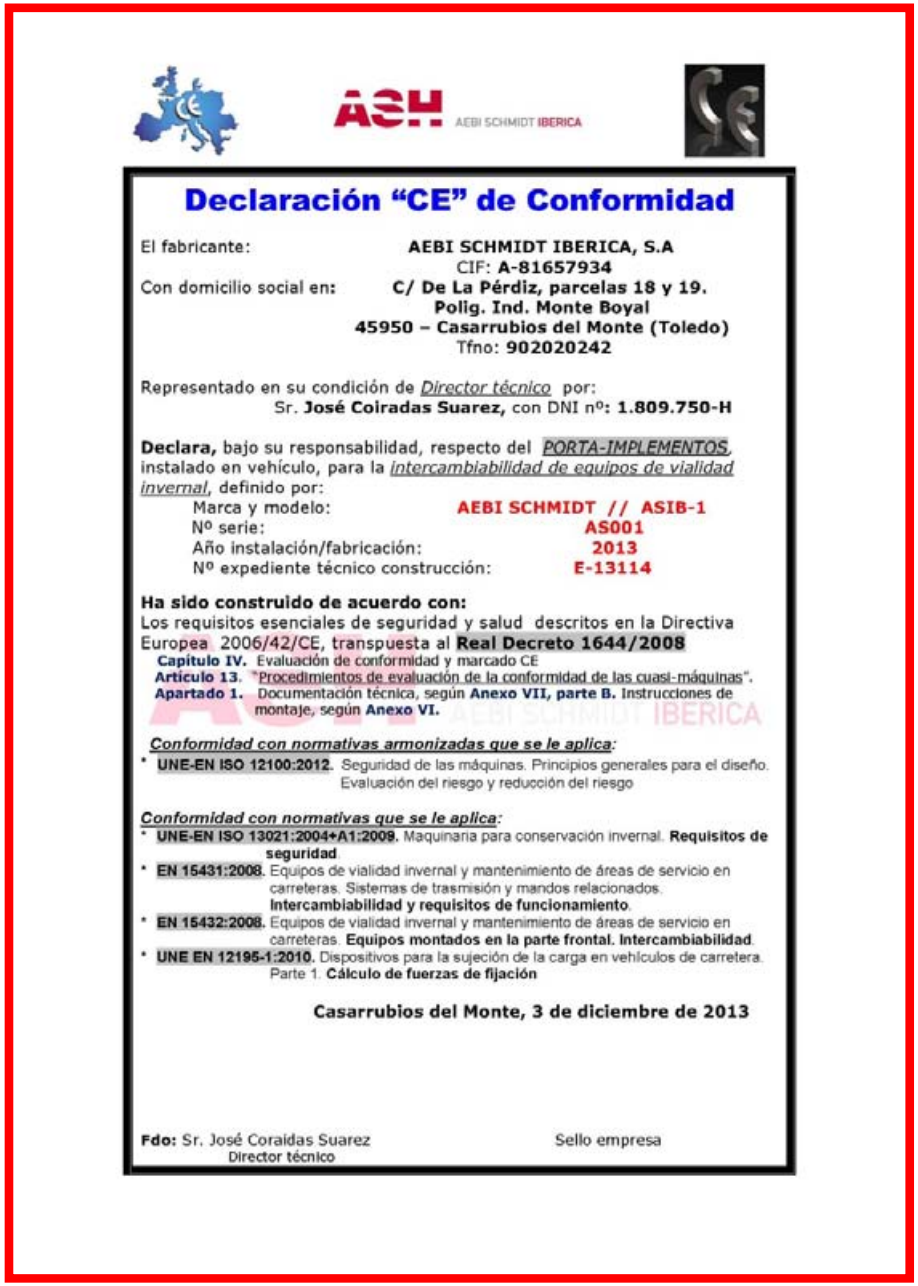



**Figura 2 – Dimensiones de las placas porta-implementos F1**

# Placa porta-implementos con marcado CE



## Declaración "CE" de Conformidad

El fabricante: **AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A**
CIF: **A-81657934**
Con domicilio social en: **C/ De La Pérdiz, parcelas 18 y 19.**
**Polig. Ind. Monte Boyal**
**45950 – Casarrubios del Monte (Toledo)**
Tfno: **902020242**

Representado en su condición de *Director técnico* por:
Sr. **José Coiradas Suarez,** con DNI nº: **1.809.750-H**

**Declara,** bajo su responsabilidad, respecto del *PORTA-IMPLEMENTOS*, instalado en vehículo, para la *intercambiabilidad de equipos de vialidad invernal*, definido por:

| | |
|---|---|
| Marca y modelo: | **AEBI SCHMIDT // ASIB-1** |
| Nº serie: | **AS001** |
| Año instalación/fabricación: | **2013** |
| Nº expediente técnico construcción: | **E-13114** |

**Ha sido construido de acuerdo con:**
Los requisitos esenciales de seguridad y salud descritos en la Directiva Europea 2006/42/CE, transpuesta al **Real Decreto 1644/2008**
**Capítulo IV.** Evaluación de conformidad y marcado CE
**Artículo 13.** "Procedimientos de evaluación de la conformidad de las cuasi-máquinas".
**Apartado 1.** Documentación técnica, según **Anexo VII, parte B.** Instrucciones de montaje, según **Anexo VI.**

***Conformidad con normativas armonizadas que se le aplica:***
- **UNE-EN ISO 12100:2012.** Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo

***Conformidad con normativas que se le aplica:***
- **UNE-EN ISO 13021:2004+A1:2009.** Maquinaria para conservación invernal. **Requisitos de seguridad**.
- **EN 15431:2008.** Equipos de vialidad invernal y mantenimiento de áreas de servicio en carreteras. Sistemas de trasmisión y mandos relacionados. **Intercambiabilidad y requisitos de funcionamiento**.
- **EN 15432:2008.** Equipos de vialidad invernal y mantenimiento de áreas de servicio en carreteras. **Equipos montados en la parte frontal. Intercambiabilidad**.
- **UNE EN 12195-1:2010.** Dispositivos para la sujeción de la carga en vehículos de carretera. Parte 1. **Cálculo de fuerzas de fijación**

**Casarrubios del Monte, 3 de diciembre de 2013**

**Fdo:** Sr. José Coraidas Suarez
Director técnico

Sello empresa

# Siempre son máquinas.

AEBI SCHMIDT IBERICA

## Directiva Europea de Máquinas 2006/42/CE
## Real Decreto 1644/2008

L 157/24 ES Diario Oficial de la Unión Europea 9.6.2006

**DIRECTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**de 17 de mayo de 2006**

**relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

# !!!!! Duda muy común.

AEBI SCHMIDT IBERICA

## ¿Un “equipo de trabajo” es lo mismo que una “máquina”?

**En parte SI.**

**Pero cada cual cumple con Directivas diferentes**

# Explicación:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**“Los Fabricantes”:**
**Fabrican y comercializan Máquinas**

L 157/24 ES Diario Oficial de la Unión Europea 9.6.2006

DIRECTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 17 de mayo de 2006

relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

**Ministerio de Industria, Energía y Turismo**

**“Las Empresas usuarias de Máquinas”:**
**Utilizan Equipos de trabajo**

DIRECTIVA 2009/104/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 16 de septiembre de 2009

relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo (segunda Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE)

(versión codificada)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

**Ministerio de Empleo y Seguridad Social**

# Formamos operarios a la entrega:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**En el documento de entrega de la “MAQUINA”, hacemos mención:**

DOCUMENTO DE ENTREGA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS

En cumplimiento del REAL DECRETO 1644/2008, de de 10 de octubre, (DIRECTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE, refundición) y en concreto al ANEXO I apartado 1.7.4 relativo al manual de instrucciones y al apartado 1.1.2.c, relativo a las condiciones previstas de utilización, se realiza curso de formación para conductores y operarios a la entrega del equipo.

# Las Empresas usuarias de Máquinas:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**Ponen en funcionamiento:**

# “Equipos de Trabajo”

DIRECTIVA 2009/104/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 16 de septiembre de 2009

relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo (segunda Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE)

(versión codificada)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

# Articulo 5



b) equipos de trabajo que, puestos ya a disposición de los trabajadores en la empresa o el establecimiento el 31 de diciembre de 1992, satisfagan las disposiciones mínimas previstas en el anexo I, a más tardar cuatro años después de dicha fecha;

c) sin perjuicio del inciso i) de la letra a) y no obstante lo dispuesto en el inciso ii) de la letra a) y en la letra b), equipos de trabajo específicos que cumplan lo dispuesto en el anexo I, punto 3, que, puestos ya a disposición de los trabajadores en la empresa o establecimiento el 5 de diciembre de 1998, satisfagan las disposiciones mínimas previstas en el anexo I a más tardar cuatro años después de dicha fecha.

2. El empresario adoptará las medidas necesarias con la finalidad de que, mediante un mantenimiento adecuado, los equipos de trabajo se conserven durante todo el tiempo de utilización en un nivel tal que satisfagan, según el caso, el apartado 1, letras a) o b).

3. Los Estados miembros fijarán, previa consulta a los interlocutores sociales y habida cuenta de las legislaciones o prácticas nacionales, las modalidades que permitan alcanzar un nivel de seguridad equivalente a los objetivos a los que se refiere el anexo II.

*Artículo 5*

**Comprobación de los equipos de trabajo**

1. El empresario se preocupará de que los equipos de trabajo cuya seguridad depende de las condiciones de instalación se sometan a una comprobación inicial (tras su instalación y antes de la puesta en marcha por primera vez) y a una comprobación después de cada montaje en un nuevo lugar o en un nuevo emplazamiento, efectuadas por personal competente con arreglo a las legislaciones o prácticas nacionales, con objeto de garantizar la correcta instalación y el buen funcionamiento de estos equipos de trabajo.

2. Con objeto de garantizar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y de salud y que los deterioros que puedan provocar situaciones peligrosas sean detectados y remediados a tiempo, el empresario se preocupará de que los equipos de trabajo sometidos a influencias generadoras de tales deterioros estén sujetos a:

a) comprobaciones periódicas y, en su caso, pruebas periódicas efectuadas por personal competente con arreglo a las legislaciones o prácticas nacionales;

b) comprobaciones excepcionales, efectuadas por personal competente con arreglo a las legislaciones o prácticas nacionales, cada vez que se produzcan acontecimientos excepcionales que puedan tener consecuencias perjudiciales para la seguridad del equipo de trabajo, como transformaciones, accidentes, fenómenos naturales o falta de uso prolongada.

3. Los resultados de las comprobaciones se anotarán y estarán a disposición de la autoridad competente. Se conservarán durante un tiempo apropiado.

Cuando los equipos de trabajo en cuestión se empleen fuera de la empresa deberán ir acompañados de una prueba material de la realización de la última comprobación.

4. Los Estados miembros determinarán las condiciones en que se procederá a dichas comprobaciones.

*Artículo 6*

**Equipos de trabajo con riesgo específico**

Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad o la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:

a) la utilización del equipo de trabajo quede reservada a los trabajadores encargados de dicha utilización;

b) los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por trabajadores específicamente capacitados para ello.

*Artículo 7*

**Ergonomía y salud en el trabajo**

En la aplicación de las disposiciones mínimas de seguridad y salud, el empresario habrá de tomar en consideración plenamente el puesto de trabajo, la posición de los trabajadores durante la utilización del equipo de trabajo y los principios ergonómicos.

*Artículo 8*

**Información de los trabajadores**

1. Sin perjuicio del artículo 10 de la Directiva 89/391/CEE, el empresario adoptará las medidas necesarias para que los trabajadores dispongan de la información adecuada y, en su caso, de folletos informativos sobre los equipos de trabajo utilizados en el trabajo.

2. La información y los folletos informativos deberán contener, como mínimo, las indicaciones desde el punto de vista de la seguridad y de la salud relativas a:

a) las condiciones de utilización de los equipos de trabajo;

b) las situaciones anormales previsibles;

c) las conclusiones que, en su caso, se puedan sacar de la experiencia adquirida cuando se utilicen los equipos de trabajo.

# Articulo 5 .- Puesta en funcionamiento

*Artículo 5*

**Comprobación de los equipos de trabajo**

1. El empresario se preocupará de que los equipos de trabajo cuya seguridad depende de las condiciones de instalación se sometan a una comprobación inicial (tras su instalación y antes de la puesta en marcha por primera vez) y a una comprobación después de cada montaje en un nuevo lugar o en un nuevo emplazamiento, efectuadas por personal competente con arreglo a las legislaciones o prácticas nacionales, con objeto de garantizar la correcta instalación y el buen funcionamiento de estos equipos de trabajo.

## En lo relación a:

*.- "comprobación inicial (tras su instalación y antes de la puesta en marcha por primera vez)",*

**1º.- El cliente lo cumple por nuestra intervención.**
**En el "curso de formación y entrega" que impartimos previamente a la puesta en funcionamiento de los equipos, se realizan todas las comprobaciones del equipo y se imparte la formación adecuada de los usuarios.**
**2º.- El cliente guarda en su expediente, el "Documento de entrega" con la firma de los usuarios.**

# Articulo 5 .- Inspecciones periódicas

AEBI SCHMIDT IBERICA

**En relación a lo indicado en:**

a) comprobaciones periódicas y, en su caso, pruebas periódicas efectuadas por personal competente con arreglo a las legislaciones o prácticas nacionales;

3. Los resultados de las comprobaciones se anotarán y estarán a disposición de la autoridad competente. Se conservarán durante un tiempo apropiado.

Cuando los equipos de trabajo en cuestión se empleen fuera de la empresa deberán ir acompañados de una prueba material de la realización de la última comprobación.

# Ejemplo Certificado Inspección Anual

**En AEBI SCHMIDT IBÉRICA, tenemos la cualificación necesaria para realizar las Inspecciones periódicas indicadas en la Directiva 2009/104/CEE y estamos realizando esta labor de forma generalizada, facilitando a nuestros clientes el cumplimiento marcado en la citada Directiva:**

AEBI SCHMIDT IBERICA

**Certificado Inspección Máquinas**
**Nº Certificado Nº: 2013-10-003**

El distribuidor/servicio técnico oficial: **AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A**
CIF: **A-81657934**

Con domicilio social en: **C/ De La Pérdiz, parcelas 18 y 19.**
**Polig. Ind. Monte Boyal**
**45950 – Casarrubios del Monte (Toledo)**
**Tfno: 902020242**

**Certifica,** bajo su responsabilidad, respecto de la máquina *CUCHILLA QUITANIEVES*, definida como:

| | |
|---|---|
| Marca y modelo: | **MS 36** |
| Nº serie: | **MS 36-50-2-002** |
| Año instalación/fabricación: | **1996** |

Que ha superado **SATISFACTORIAMENTE** la inspección oficial que se determina en el manual de instrucciones de uso y mantenimiento (se acompaña junto a este documento desglose completo). Cumpliendo con lo exigible en el momento de su fabricación, Real Decreto 1435/1992.

Este documento tendrá una validez de un año, a partir de la fecha de su emisión. Renovable nuevamente, sometiéndose a nueva inspección por servicio técnico oficial "AEBI SCHMIDT IBERICA S.A." o autorizados.

PRINCIPALES ELEMENTOS INSPECCIONADOS:
1. Soportes de giro principales.
2. Estado elementos sujeción.
3. Estado elementos de desgaste.
4. Control y tarado de presiones hidráulicas.

**En Casarrubios del Monte, a 30 de octubre de 2013**

**Fdo:**

**José Coiradas Suárez**
**Director Técnico.**
**Aebi Schmidt Ibérica S.A.**

# Utilización de los equipos:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**¿Ya está documentado todo lo que debemos cumplir?**

**!! DEPENDE !!!**

## Utilización de los equipos:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**Depende de donde se vayan a utilizar…..**

**Además de lo anteriormente descrito, debemos cumplir las Normas que nos marquen “Los clientes finales”.**

# Cliente final Ministerio de Fomento:

**4. NORMATIVA VIGENTE:**

**La normativa vigente y que puede incidir sobre la señalización móvil de obras es la Ley de Seguridad Vial, el Reglamento General de Circulación, la Norma de Carreteras 8.3 - IC "Señalización de Obras", y el Catálogo de Señales de Circulación del Ministerio de Obras públicas y Urbanismo. Tal como se ha indicado en el apartado Antecedentes, la Norma 8.3 - IC, en sentido estricto no sería de aplicación a la señalización móvil de obras, debiendo desarrollarla de acuerdo con la disposición 15 de la O.M. de 31 de Agosto de 1987, entendiendo, no obstante, que los obstáculos móviles o que se desplacen a intervalos afectan al tráfico de manera similar a los obstáculos fijos, por lo cual serán de aplicación la Norma y Catálogo de señales de la Norma 8.3 - IC con las particularidades que a continuación se analizan.**

# Señalización de los equipos:

## *5.* SEÑALIZACIÓN

**5.2** Máquinas y vehículos

Se recomienda que las máquinas y vehículos que se utilicen en señalización móvil sean de colores blanco, amarillo o naranja.

Llevarán como mínimo. una luz ámbar giratoria o intermitente omnidireccional en su parte superior, dispuesta de forma tal que pueda ser perfectamente visible por el conductor al que se quiere indicar su presencia, con una potencia mínima de 55 watios en el caso de luz giratoria y de 1.5 julios en el caso de luz intermitente.
……..
……..
……

Las dimensiones mínimas de las señales utilizadas en señalización móvil serán las clasificadas como "grandes" en la Tabla 4 de la Norma 8.3-I.C. y que vienen reflejadas en los ejemplos adjuntos, capitulo O, **con excepción de las señales colocadas en los vehículos utilizados en *vialidad invernal*, en los que podrán utilizarse las clasificadas como "normal" en la citada Tabla.**

# Señalización de los equipos:

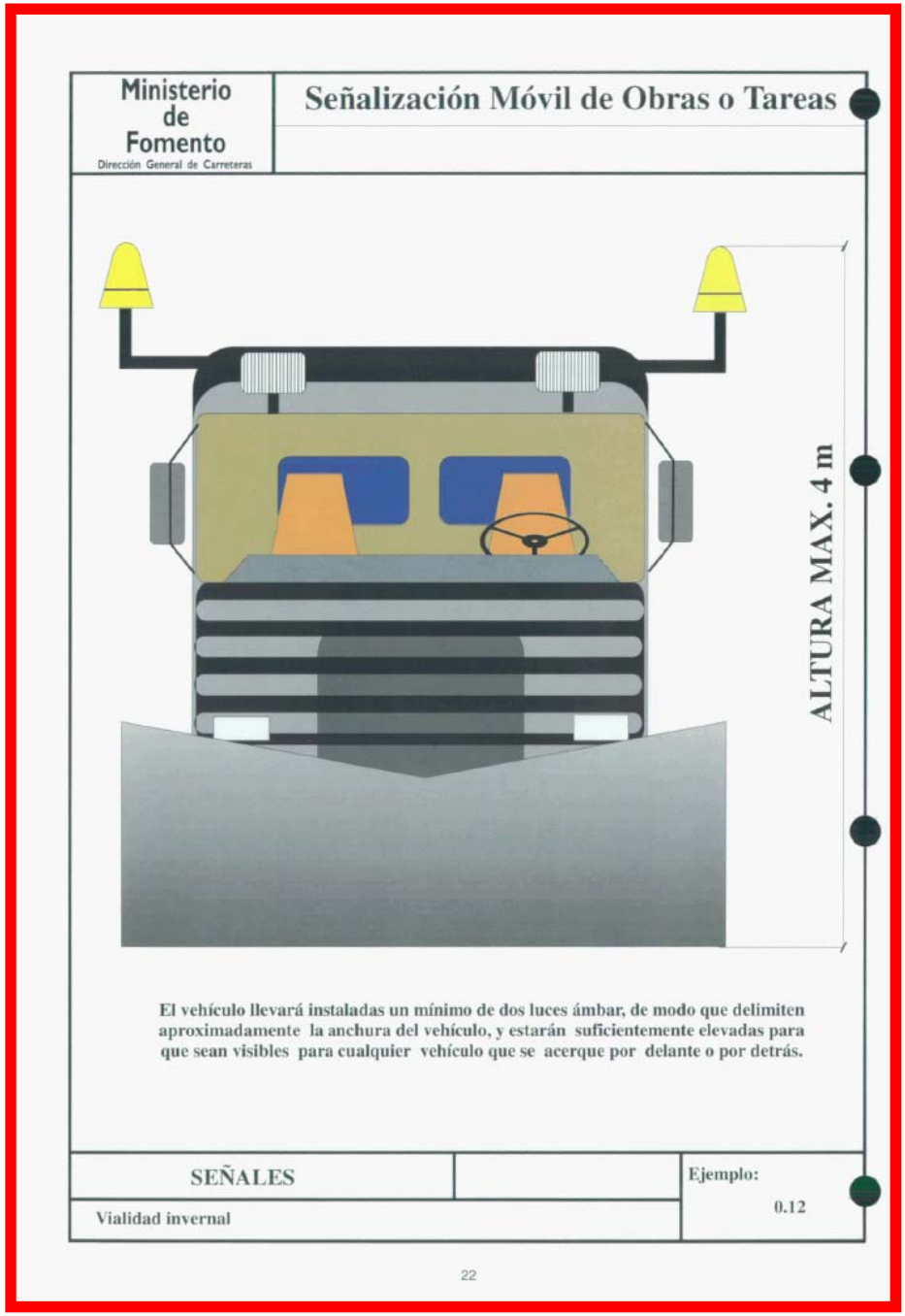
## 6. VIALIDAD INVERNAL.

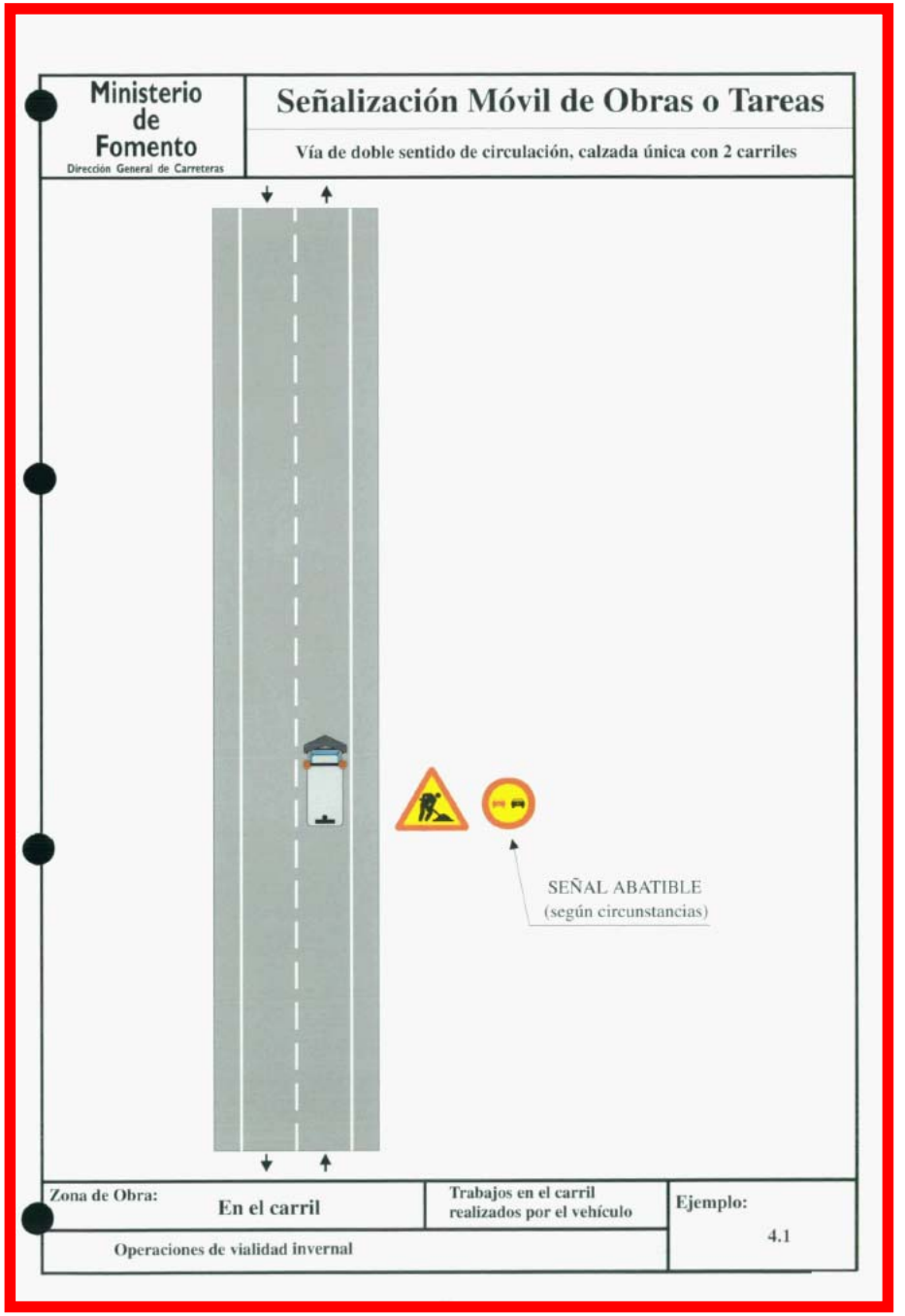
Las condiciones en que deben realizarse las tareas de vialidad invernal (meteorología adversa, visibilidad, etc.) y los vehículos especiales que se utilizan **determinan que su señalización se contemple de forma diferente** al resto de obras o tareas móviles.
Dado que estos trabajos, especialmente los denominados "curativos" -retirada de nieve se realizan en condiciones meteorológicas y de visibilidad adversas, es imprescindible que los vehículos que los realizan sean claramente visibles para los otros conductores que circulen por la vía, por tanto deberán tener instaladas **dos luces giratorias o intermitentes omnidireccionales en la parte superior**, situadas de tal forma que:
- Delimiten aproximadamente la anchura del vehículo.
- Estén suficientemente elevadas (máximo 4 m) para que sean visibles por el conductor al que se quiere indicar su presencia, en caso contrario deberán instalarse dos luces giratorias o intermitentes omnidireccionales en la parte delantera y dos luces intermitentes simultáneas en la parte posterior del vehículo.

Asimismo **en la parte posterior del vehículo** se instalará una **señal TP-18.** Esta señal será **como mínimo de tamaño "normal"** para que no sea dañada y no dificulte la carga del fundente en la tolva.
El vehículo que realiza tareas de vialidad invernal llevará **instalada en la parte posterior una señal abatible TR-305 de tamaño "normal"**, que será utilizada en función de la situación de la superficie y visibilidad de la vía.

# Señalización de los equipos:

AEBI SCHMIDT IBERICA


Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras
Señalización Móvil de Obras o Tareas
ALTURA MAX. 4 m
El vehículo llevará instaladas un mínimo de dos luces ámbar, de modo que delimiten aproximadamente la anchura del vehículo, y estarán suficientemente elevadas para que sean visibles para cualquier vehículo que se acerque por delante o por detrás.
SEÑALES
Ejemplo:
0.12
Vialidad invernal
22


Ministerio de Fomento
Dirección General de Carreteras
Señalización Móvil de Obras o Tareas
Vía de doble sentido de circulación, calzada única con 2 carriles
SEÑAL ABATIBLE
(según circunstancias)
Zona de Obra:
En el carril
Trabajos en el carril realizados por el vehículo
Ejemplo:
4.1
Operaciones de vialidad invernal

# Señales abatibles en parte posterior:

AEBI SCHMIDT IBERICA

**TP-18**

**TR-305**

# Señales en parte posterior:

**Como “normalmente”, los equipos de vialidad invernal llevan esparcidores que sobresalen por la parte posterior, además deben llevar la señal V20 (en las documentaciones que emitimos, incluimos la obligatoriedad).**

Observaciones:

(Vehículo porta-contendores. Uso POLIVALENTE como quitanieves 22.78). Equipado con placa portaimplementos delantera, tipo T5-N76060A para la instalación de cuchillas quitanieves. Podrá incorporar de manera ocasional y siendo desmontable, un esparcidor de sal trasero como caja autosoportada aumentando, la longitud total y el voladizo trasero, siendo obligatoria la instalación de una señal V20 por carga sobresaliente.

(#) Neumáticos: eje 1: 385/65R22,5 160/- - -G; eje 2 y 3: 315/80R22,5 - - -/149G

**V20**

## Otras connotaciones:

AEBI SCHMIDT IBERICA

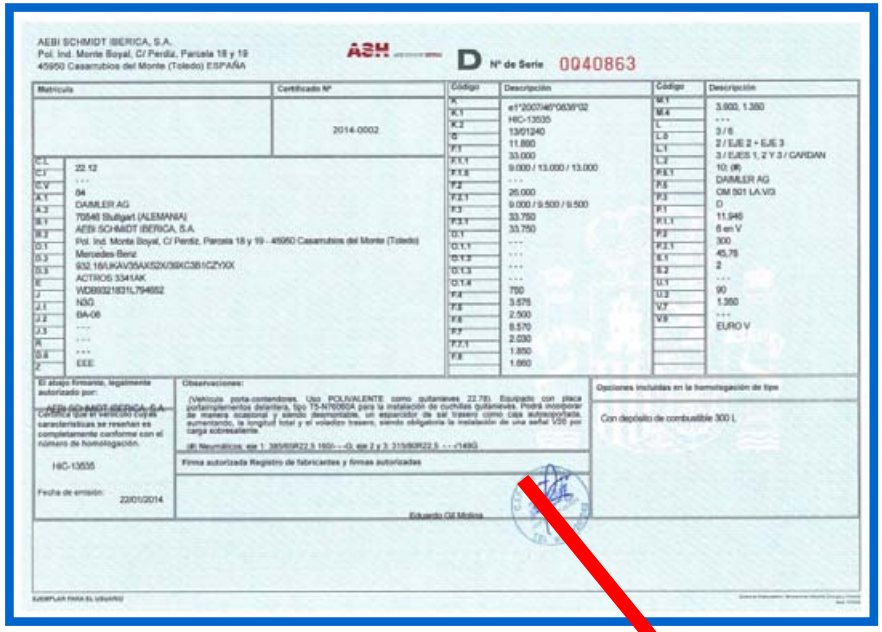
**Entonces…….¿Ahora si está documentado todo lo que debemos cumplir?**
**¿Ya podemos usarlos?**

**Uummm… bueno, queda un punto más a tener en cuenta……**

**por “los propietarios” de los equipos…**

# Los vehículos hay que asegurarlos:

AEBI SCHMIDT IBERICA


AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.
Pol. Ind. Monte Boyal, C/ Perdiz, Parcela 18 y 19
45950 Casarrubios del Monte (Toledo) ESPAÑA

D Nº de Serie 0040863

| Matrícula | Certificado Nº |
|---|---|
| | 2014-0002 |

| | | Código | Descripción | Código | Descripción |
|---|---|---|---|---|---|
| C.L | 22.12 | P. | e1*2007/46*0638*02 | M.1 | 3.900, 1.350 |
| C.1 | --- | K.1 | HIC-13535 | M.4 | --- |
| C.V | --- | K.2 | 13/01240 | L | 3 / 6 |
| A.1 | 04 | G | 11.860 | L.0 | 2 / EJE 2 + EJE 3 |
| A.2 | DAIMLER AG | F.1 | 33.000 | L.1 | 3 / EJES 1, 2 Y 3 / CARDAN |
| B.1 | 70546 Stuttgart (ALEMANIA) | F.1.1 | 9.000 / 13.000 / 13.000 | L.2 | 10; (#) |
| B.2 | AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A. | F.1.5 | --- | P.1.1 | DAIMLER AG |
| D.1 | Pol. Ind. Monte Boyal, C/ Perdiz, Parcela 18 y 19 - 45950 Casarrubios del Monte (Toledo) | F.2 | 26.000 | P.6 | OM 501 LA.V/3 |
| D.2 | Mercedes-Benz | F.2.1 | 9.000 / 9.500 / 9.500 | P.3 | D |
| D.3 | WDB9321831L794652 | F.3 | 33.750 | P.1 | 11.946 |
| E | ACTROS 3341AK | F.3.1 | 33.750 | P.1.1 | 6 en V |
| J | WDB9321831L794652 | G.1 | --- | P.2 | 300 |
| J.1 | N3G | G.1.1 | --- | P.2.1 | 45,78 |
| J.2 | BA-06 | G.1.3 | --- | R.1 | 2 |
| J.3 | --- | G.1.4 | --- | R.2 | --- |
| R | --- | P.4 | 750 | U.1 | 90 |
| S.6 | --- | P.5 | 3.575 | U.3 | 1.350 |
| Z | EEE | P.6 | 2.500 | V.7 | --- |
| | | P.7 | 9.570 | V.9 | EURO V |
| | | P.7.1 | 2.030 | | |
| | | P.8 | 1.850 | | |
| | | | 1.860 | | |

El abajo firmante, legalmente autorizado por:
AEBI SCHMIDT IBERICA, S.A.
certifica que el vehículo cuyas características se reseñan es completamente conforme con el número de homologación.
HIC-13535
Fecha de emisión: 22/01/2014

Observaciones:
(Vehículo porta-contendores. Uso POLIVALENTE como quitanieves 22.78). Equipado con placa portaimplementos delantera, tipo T5-N76060A para la instalación de cuchillas quitanieves. Podrá incorporar de manera ocasional y siendo desmontable, un esparcidor de sal trasero como caja autosoportada, aumentando, la longitud total y el voladizo trasero, siendo obligatoria la instalación de una señal V20 por carga sobresaliente.
(#) Neumáticos: eje 1: 385/65R22,5 160/- - -G; eje 2 y 3: 315/80R22,5 - - -/149G

Firma autorizada Registro de fabricantes y firmas autorizadas
Eduardo Gil Molina

Opciones incluidas en la homologación de tipo
Con depósito de combustible 300 L

**SEGUROS**

**.- Las Compañías Aseguradoras, deben incluir en las pólizas los opcionales enunciados en la TARJETAS DE INSPECCIÓN TÉCNICA, pues así fue homologado el conjunto.**
**.- En caso de faltar estos datos en la Tarjeta, hay que negociar con las Compañías Aseguradoras la ampliación del seguro a lo que no esté reflejado.**

| tiAÑO | Nº DE NORMA | ENUNCIADO DE LA NORMA |
|---|---|---|
| 2004<br>2009 | **UNE**<br>**EN 13021** - 2004+A1=2009 | Maquinaria para conservación invernal.<br>**Requisitos de seguridad.** |
| 2007 | **UNE**<br>**EN 15144** - 2007 | Equipos de mantenimiento invernal.<br>Terminología.<br>**Terminología relativa al mantenimiento invernal.** |
| 2007 | **EN 15430** - 1:2007 | Equipos de vialidad invernal y mantenimiento de áreas de servicio en carreteras.<br>Adquisición y transmisión de datos. Parte 1:<br>**Adquisición de datos en vehículos.** |
| 2008 | **EN 15431** - 2008 | Equipos de vialidad invernal y mantenimiento de áreas de servicio en carreteras.<br>Sistemas de transmisión y mandos relacionados.<br>**Intercambiabilidad y requisitos de funcionamiento.** |
| 2008 | **EN 15432** - 2008 | Equipos de vialidad invernal y mantenimiento de áreas de servicio en carreteras.<br>**Equipos montados en la parte frontal. Intercambiabilidad.** |
| 2009 | **EN 15583** - 1- 2009 | Equipos de mantenimiento invernal.<br>**Descripción de producto y requisitos.** |
| 2009 | **EN 15597** - 1-2009 | Equipos de mantenimiento invernal.<br>Esparcidores. Parte 1:<br>**Requisitos relativos a la dosificación y al ensayo estático de la dosificación.** |